

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



كتاب انيس المشرحين

في علم الطب

ترجمه داكترجان تيتلرالا سقطلندي

بلسان العربي من الكتاب الانجريزي الذي النَّه رابرت هو پر لفوايد طلبة المدارس المتعلقة بايد وكيش كميتمي

مع

فهرسالا لفاظ على ترتيب الحروف الافرىجية واللغات العربية

وكان ابتداء طبعة مع غيرة من الكتب بمطبعة ايدوكيش كميتي فلما قرب التداء طبعة مع غيرة من الكتب الفراغ من طبع الكتب

ا نتقلت من ايدي الرؤساء الكميتية الى اصحاب سوسيتي الشياتك فتم طبع هذا الكتاب باهتما مهم

في شهرشعبان المعظم سنة الف و مائنين واثنين وخمسين من الهجرة النبوية هويوا فق شهر دسمبر عام الف و ثمان مائة وستة و ثلثين من السنين المسيحية

عنوان الكثاب

قال المصنف

اعلم يا اينها العزيز الذكي الفهوم «الطالب فرائد نفائس العلوم « قد حاولتُ ان انظم لك (ز) في سمط تعرير هذه الرسالة الوجيزة « لآلي عام التشريح و يواقبته العزيزة ، حرية لان تجعل قلائد اجياد الحافظين ، وعقود نحور الطالبين ، بهذا النرتيب * اولا أن اذكر الاحوال الصحيحة الموجزة لاعضاء الإنسان و منافعها * فانيال انهوس الامراض التي هي تعرض لتلك الاعضاء وابضا الاعدال الاسم بقالت .

تأنيا آن افهرس الامراض التي هي تعرض لتلك الاعضاء وايضا الاعمال الاسوية التي هي تعمل باليد على بدر الانسان *

ثالثان ابين طرق احراز مضو عضومن البدن لاظهار قوامها في حالتها الطبيعية وفي حالة المرض بقدر الطاقة البشرية الى يومناهذا *

وابعا أن افسراكثر اصطلاحات هذا العلم *

خامسان انهرس الالغازاي الاسؤلة التي ينبغي ان يكتب الطالب اجوبتها حفظا بلامطالعة الكتب وبعد ان يطالع الكتب المعتبرة لتصميح اجوبته *

وايضًا اضفت الى مقاماته العديدة عدة من قواعد المعالجات

لا تجدموً للفاجامعامثل هذه الصحيفة المشتملة على مقاصد خمسة مرتبة كما ذكر فاظن ان تصير (ح) هذه الرسالة مرضية مرغوبة لجمهورالعلماء لعموم فائدتها و فورعائد تها * اعظم البواعث التي حثّني على ناليف هذا المختصر الحري للجيب هوانّي قدا حتجت في اوان تعلَّمي هذا العلم العلم العلم العلم الكتاب احتياجا شديدا فالآن ارجوان يقع هذا المؤّلف مرغوبا للمتعلمين

وانِي وان لمُ أضِف اليه شيئامن المضامين الغير المتداولة قط بل اقتصرتُ على ثبت المضامين التي توجد في الكتب المتعارفة المعتبرة الكن لما كانت هذه الرسالة خالية من الاطناب المملّ صارت انيسا محبوبا عند تعلم التشريح واكتسابه للطالبين *

حرر في الدارالموسومة بوسم ٢١ في الزقاق المسمى (ساولرو) في بلدة لندن في سنة ١٨١٩) المسيحية يوافق ١٢٣٥ من الهجرة النبوية ٥٠٠٠

موجزة التف كرة من علم التشريح

جميع ما ادرك اقدم المتقدمين من علم التشريح هومتضمن كتب ابقراط الذي (4) هومسمى بابى الطب ولد قريبامن اربع مائة سنة قبل المسيم * هذا الطبيب الفاضل وانطال ماامعن النظرالي تشخيص الامراض وعلاماتها ومعالجاتها لكنه ماخفي عليه انه لابد للطبيب من اكتساب علم التشريح فدون في تصانيفه عدة من احوال البدن والاشياء المتعلقة بهاوعدة من اقواله هي مقالات معاصرية في هذا العلم لما شاهدنا بواعث التعويق عن الترقى في هذا العلم في تلك الايام بسبب تَشَتَّت حالات اقليمه و تزارُل عادات قومه واتباع المعتقدات الاختراعية الباطلة لايمكن انبلغ الى ماينبغي ان نتحيرفي عجائب شدة مواظبته على تحصيل العلم عظمت فضا ئله من إن يُعدّ ببنان البيان وكثرت فواضله عن ان تُسْطَر في طرس النبيان كان هوعمدة الاطباء وصفوة العلماء * انهذكر (ي) شأن بضع من الاعضاء المختصة بالإنسان لإيمكن ان يعلم شأنها الا بتشريح جسده * قال هذا الفاضل ان البدن الانساني هومركب من الاشياء الجامدة والسائلة والارواح والاجزاء المحيطة والمحاطة * وايضا قسم الرطوبات الاصيلة الى اربعة اقسام الدم والصفراء والبلغم والسوداءاي الماليخوليااي الصفراء المخفية كان هذا القول موافقا لمازمم الطبيعيون اي الباحثون من طبيعيات الاجسام في تلك الايام وهكذا كان قوله ان الاجسام جميعها مركبة

من الارض والماء والهواء والنارلكنه لم يذكر التمييزيين السوايين والاوردة ولابين الاعصاب والاوتار وقال ان القلب والشغاف هما عضلتان قويتان توجّه في احوال الاوردة والوريد الاجوف وشرايين الرئة واورد تهاوادرك شيئامن منفعة مصارع القلب لكنه زعمان اذنى القلب هما كمروحتين بوجد في كتبه ذكرخروج الشرايين والاوردة من طرف النلب وانشعابها باصولها وسيقانها وشعبها وقال ان الشرايين جميعها تنبت من القلب زعم أن الكبدهي منبت الاوردة ومنبع الدم وانه يُولِّد الصفراء وان الشرايين ترسل الارواح لكنه لم يطَّلع على دوران الدم ومنفعة ديا فرغما اصلاقال آن محل الروح هوالبطن الايسرمن الفلب فتأمل في هذا الا مرالي اد عاء الا فتخار الإنساني والى خواصه الذاتية كيف يبين مالا يقدر على فهمه وأيضاة ل ابقراط ال القلب والرئة هما يجذبان اليهما جزء من المشروبات وأيضايظن انه لم يعلم احوال آلة السمع الا بقليل لانه ذكر طبل الصماخ فحسب زمم ان الدماغ هوغدة كما زعم (ملبغيوس) المشرح في ايامنالكن هذا القول ابعد من الصواب إذ لبس حاله كعال الغدد في توليد الرطويات * استبان من هذا انه لم يكن (ملبغيوس) اول المشرحين الذين زعموا كذلك في احوال الدماغ كما قيل * لم يعلم ابقراط منفعة الا مصاب و لا كيفية البصر وغيرة من الحواس لكنه قال ان الدماغ هو محل العقل لم يطّلع على احوال الخدد الرّبقليل زعم في امرالعلوق وفي احوال الحبلي كمازعم فيثاغورس الفيلسوف واكثرا قواله في هذه الامو رغير معقولة منسوبة الى السفسطات والاباطيل وهكذا زعم في امرالا عداد الفينا غورسية كانت هذه الاباطيل مشهورة مروجة عند الحكماء في تلك الايام اصاب في امراض الرحم خصوصًا الرحي وكيفية تغذى الجنين وادرك كيفية فيضان الدم من الام الى الجنين بطريق السرة لكنه في موضع آخر من كتبه قال ان الجنين يمتص غذاه بفمه من الرطوبة الني حوله في البييضة ومبعد موت الابقراط ترقى المشرحون في علمهم لكنه لعدم مساعدة الزمان بسبب فقدان الصدى للتشريح و عروض غيرة

من الا وهام الباطلة لم يزد في هذا العلم الآبالبطر وقليل من الناس اشتغل فيه آلا في المدارس من بلدة آطنه اي مدينة الحكماء ومن بلدة الاسكندرية بكان الحكماء سقراط وافلاطون و إفسِنفون وارسطاطاليس و ثيوفيرسطوس من البلدة الاولى وكُتب اكثرهم موجودة (بب) الى الآن وان كان اكثراشتغالهم في علم الحكمة لكنهم لم يتعرضوا عن احوال الحيوان ولم بتصادفوا عن علم النشريح لكنهم لم يتفق ان تتمكنوا من تشريح بدن الانسان الآنادرا وبعد عصرهم فكانماافلت شمس العلم في بلدة آطنه ابدالكنه عقيب فقدان العلم من اليونان والمشرق ازداد في المصرخصوصا في بلدة اسكندرية اذالسلاطين المسمون ببطليموس صرفواهمهم الئ ترويج العلوم بمثل تقر والمدارس كانت مشهورة بغاية الشهرة وافضلا الفضلاء واعلما الحكماء من المعلمين هما (إرسِسْتِرَطُوس) و (هِرُ وَفِلُوس) ولما كان همم السلاطين المذكورين في هذا الامرمصر وفة باكمل وجه فتمكن هذا ن الحكيمان من تشريح بدن الانسان الى تدرما يحتاج ولذلك ازداد العلم ازديادا تاما * هذا ن المشرحان لم ينحصرا في اصلاح الاغلاط من المشرحين السابقين بل اضافا كثيرا من الاشياء المخترعة خصوصافي علم الاعصاب لانهماادركا اختلاف القوام في اعصاب الاجزاء المختلفة فقسماها الى الاعصاب المدركة والاعصاب المحركة وممضى خمسما تقسيس من مهد المشرحين المذكورين الي عهد جالينوس وفي هذا العصركان الحكيم (أَسْقَليبِيدِيس) وايضا (رونُسُ الافسوسي) و(قلسوس) وهوكان منطقيا ١ المصنفان المؤخران فصلااسماء حميع الاعضاء الانسانية ومواضعها بسبيل الاختصار ويظهر من كتبهما انه قد ادركا (بيج) اشياء كثيرة من خلقة البدن التي لم بذكرها ابقراط لكنهما لم يذكرا منافع الاعضاء الا بقليل عبارة (رونس الافسوسي) هي مختصرة جدا كعبارة ا مل بلدة آطنه وان (قلسوس)

⁽٢) يوجد ذكرونى السديدي العطبوع الثاني نيصفحة (٢٩) وهناك حُرَّربهيئة (اَسْقَلِيْنارُس) •

⁽٣) رايضا ديه نبي صفحة ٢٧٠٠

المحكيم المشهوركان رجلا منطقيا بليغامن جمهورالمصنفين الذين صنفواكتبافي علم الطبيء جالينوس كان طبيبا لاربع من القياصرة الرومية وافضل اطباء عهده هورتب جميع ماحصله (ارسسترطوس) و (هروفلوس) من تشريح البدن الانساني على احسن ترتيب وادرجه فى المطولاتِ البي دون فيها الفروع باجمعها من هذا العلم وابوابه لاينبغي ان نذكر في هذا المختصر مقالاته باسرها التي اثبتها في اصول الطب هي موقوفة على مابينه ارسطاطاليس المشتهر في علم الحكمة قبله و تدجري على سهيل الشهرة و الاعلان الي مدة سنة ٠٠٠ في كل المدارس والاقوام وكانت تلك دستوراً اعمل جميع الاقوام مع لاذعان كاتهااحكام اكبرالسلاطين بحيث لم يتجرأ احدعلى المحووا لانبات شئيا ومآذكر من اوصافه وإن كان هو متجاوزا عن حد الصداقة لكن هذا القدر مسلم من انه كان رجلا حبرافطنا ملك العلماء مطاع الفضلاء بذل الجهدلندوين معلومات المتقدمين في موضع واحد الشك انه اخذما اورده في كتبه التشريحية من كتب المشرِّحُين الفاضالين الموصوفين وهما لما كانا أولين ممن شرّح البدن الانساني فلذلك يوجد في كتب جالنيوس ما شاهد ، (يد) هذا ن الفاضلان وهوبين علم النشريح ببيان ظاهر واضح و رتبه بنرتيب كا مل لا يُحرِذُكُر مواقع جميع الاعضاء الانسانية ومنافعها وقواها حيوانية كانت اونفسانية اوطبيعية الآانه قد خُفي عليناان جالنيوس اضاف الى مضامينهما تعقيقا جديدا ام لابيدان هذا الامر من اليقينيات انه كان اول المصنفين الذين رتبواه اصلاافعال بدن الانسان كفعل الدماغ والاغشئة وآلات الحس واحشاء الصدروالبطن والعظام والعضلات والاعصاب جميعها وايصا ضم معها ذكرمنابت العضلات و مواصلها وأفعالها و مسالك الاعصاب جميعها

⁽٣) كتب اسمه باللغة الاطينية (إُقُلُودِ بِسَاللينَس) * (ه) هذا القول قول المصنف لكن لم يبين جالينوس لحوال العضلة الا بقليل ولم يسم افرادها باسماء خاصة •

اطلع على العروق اللبنية في البدن لكنه لم يفهم حدودمنا فعها ومروره ابطريق مجرى الصدر ووربدالنرفوي الى الفلب ذكرا بقراط وجالينوس كلاهما كيفية العروق المنشفة والمبخرة لكنهمالم يدركاكيفية افعالها ودوران الدم والمنافع الحتيقية للكبدولا منافع الغدد والقلب وديا فرغما وعنق الطحال والكليتين والمثانة والجبوه والمتخلخ لالاعم اجميع الاعضاء والعروق الماصة والمائية وايضًا لم يدرك كيف تطاوع الشرابين والاوردة افعال الاعصاب * من عهد جالينوس الى سنة ١٥٠٠ بعد المسمم لم يزدد في علم التشريم فطّ بل انتقص لانه (يه) كان قديعة الشخص عالما بمثل ماعلم بمضامين كتب جالينوس لابماعلم احوال البدن بعينها عد حينتذ خلفاء العرب ظفرواعلى ملك الشام وملك المصرفدخل بقومهم العلوم اليونانية والطبيب الفاضل المسمى عبد اللطيف في سنة مائتين بعد الانف بعد المسيح خطأ جالينوس في بيان العظام لانه كانت عادته ان يدخل في المقابر لتعقيق العظام ، اشرف العلماء الذين اشتغلوا في علم التشريح بعدسنة ١٥٠٠ بعدالمسيم هو (وساليوس) الفاصل ينبغي ان نلقّبه به عي التشريع لانه كان اول المجترئين على تخطية جالينوس في علم الطب وعلم التشريع بوسيله تشريح البدن الانساني وبتفحص احواله هذا المشرح الما هرولد في بلدة (ابرسلس) اي (ابرقْسَلاس) التي هي في مملكة السلطان الفرانسيس في سنة ١٥١٥ وبعداكتساب العلوم المنداواتة في عصرة ذهب الح بلدة (منهاير) التي هي قريبة من بلدة (اربونة) في الطرف الجنوبي من ملك الفرانسيس ليترقى في الطب * من بعد الفضلاء من المعلمين في بلدة (پارس) اي دارالسلطنة في ملك الفرانسيس ارادان يأتي مندهم ليسمع درسهم للكان (وساليوس) شديد المواظبة على اكتساب علم الطب ومايناسبه القبي نفسه في انواع المخاطر والمهالك لتحصيل الاصداء للنشريع وايضا للاستكمال فيعلم يقنع على تشريح البدن الانساني بل تفحص مع ذلك ابدا نامتعددة من الحيوانات وفيا ثناء اشتغاله في هذا (يو) العلم المرفوب انتنص اعتقادة الى جالنيوس لما شاهد من اغلاطه واخيراً ترك الاطاعة

لاقواله باسرها وتوجه الى النشريح الانساني فقط فائلا لا حاجة الى شيء ما لرفع جميع الشكوك بل يكفي له تعمق النظرالي الصدى * فعينتذ وقع الحرب في ملك الفرانسيس فاجبر (وساليوس) ال يخرج من بلدة (پارس) وان يعودالي ملكه وسكن في بلدة (لوين) وبعد التعمر في علم التشريح اخذ أن يعلمه أهل هذه البلدة لكنه بعيد ذلك في سنة ١٤٣٤ قام الحرب على ساقه بين (كرولس) الخامس القيصر الالاماني وملك الفرانسيس وصحب (وساليوس) عساكرالقيصرليشاهدفي امراض العساكر وعلاجها فاشتهراسمه يوما فيوما والحكام من جمهو رسكان بلدة (بندقية) انتخبه ليدرس علم النشريج في بلدة (يادوا) وهناك واظب على تعليم فروع الطب سيما النشريع بعرصة سبع سنين ، ثم نم في سنة ١٥٣٩) ابرزبالطبع التصاوير النشر يحية الني هي صورها فكان جميع الحكماء بغتة منوجهين اليها* في هذه التصاويروفي جميع مؤلفاته الأخرخطأ جالنيوس فلذلك خرج عليه رهط الاعداء كالعساكرلانه ابي انوال العلماء المنقدمين والاسا تذة المحققين فامتلأ جميع ملك افرنج بصوت الطاعنين واللوامين و(يستخيوس) المشرح في البلدة الرومية الكبرى (ودرياندر) المشرح في بلدة (مربرج) في ملك الالمان و (سلويوس) المشرح في بلدة (پارس) في ملك الفرانسيس جميعهم مقتوا عليه مقتا ظاهرا خصوصا (سلويوس) وهو تكلم عليه مقابح بالمقت كلامه وشتمه وسبه لينتقص ظن صلاحية حماته في حقه ولذلك لم يقل له (وساليوس) بل فال له في كتبه (وسانيوس) ومعنى هذا اللفظ في اللغة اللاطينية هو مجنون وقال انه متكبر (يز) جاهل كافر * من جميع خصما ته فقط (فلربيوس) لم يتعدُّ في الخصومة قد كان هو تلميذ (وساليوس) ولذلك لمينس ما استفاد من فيضان صحبته وان كان اوفق واكثراستطاعة لاظهار

^(9) اذا صمّم هذا المشرح تصميماكاملا أن يرد الاعتراضات التي أو ردها (وساليوس) على اقوال جالينوس فقال أنه لم يخطأ جالينوس في بيان البدن الانساني أصلا لكن تغيرت أحوال البدن بوجه ما في ايا مفامما كان في أيامه .

العيوب في كتب (وسالبوس) ولإِسرازها بالنسبة الي (سلويوس) لانه تمكن ان يعترض على افوال (وساليوس) بقول سديد لا مردّ له لكنه أعلم (وساليوس) اعتراضاته على سبيل تعظيم نام وتكريم تمام لا نه كان دُيدُن استاذه المرضى في صفحة ضميرة منقوشا با حسن وجه وعاشر (وساليوس) تلميذه كمعاشرة الآباء الابناء مع الحلم والاحترام * حين بلغ مااعترض (فلوبيوس) الى ملك اندلس فاخذ (وساليوس) في جوابه كان (فلوبيوس) مشرحافَطِنا ولذلك يُكَرِّم اسمه لدى المتأخرين ابدا اختلفت دَيدنه وديدن (سلويوس) باختلاف شديد وهولم يستع باعتراف هذا انه حصل له اكثر ماادركه في علم التشريح من فيضان صحبة (وساليوس) وان سُلم ان (وساليوس) قلل اكرام جالنيوس لكن (فلوبيوس) اعترف بهذا ان كثيرامن اعتراضات (وساليوس) على اقوال جالينوس قرين بالصواب ٥٠٠ كثرمتخاصمو (وساليوس) لكنه مع ذلك اشتهراسمه يوما فيوماوشيد علم التشريح على اساس صحيم مستحكم و (كرولس) القصير الخامس قد اكرمه اكراماتا ما الي ان جعله اعظم اطبائه وفررة افخم ندمائه حتى صارمدا رالمهام لجميع الامراء وهم ايقنوا على فضائله وإذ عنوابه هارته لكنه في اثناء زمان سعادته وعروجه وقعت حادثة هائلة بالتقد يرالرباني ابتلى بها (وساليوس) بنحوسة الطالع والشقاوة * اتفاقاً مات احد من امراء ملك (اندلس) مبتلى بمرض نادر وكان (وساليوس) معالجاله وبعد موته طلب (وساليوس) عن اقرباء الاميران يُشرّ م صدرة لتشخيص سبب موته اجاب اقارب الامير فشرح (وساليوس)صداة لكن قال بعض حضار مجلس التشريح اناقد شاهدنا حركة قلب الامير بعد شق الصدر بالسكيل هذاظني انهم كانوامتخاصدين (لوساليوس) بلغ هذا القول بغتة الي اقرباء الامير المتوفئ فهم ظنواان

⁽ ٩) انت خبيربان يتحرك قاب الحيوان بعد مرته الى مدة غير معينة حتى لوغر زعليه قارئة اوالقي عليه من الحموضة القوية او مثل ذلك لوثب •

(رساليوس) شر م بدن الامير في حالة الحيوة ولذلك ادّ عواعليه انه قاتل و كافروهوا حضر بحضور مجمع القضاة المسمَّى بقضاة (إنَّقويسيشن) اي القضاة للامورالدينية وهم قصدوا ان بعدّ به لكنه (فيلقوس) الثاني سلطان (اندلس) اضمر في نفسه كيف ينجيه من يدهو كرو القضاة فامرة بالحيم الي البيت المقدَّس في ملك الشام فقصد (وساليوس) ان يذهب هناك * أولاد هب الي جزيرة (تبرس) في بحرالروم مع (يعقوب ملاطسطى) وهوا حد من رؤساء العساكر البندقية ثم بلغ الى البيت المقدس في هذا الاثناء مات (فلوبيوس) الفاضل (يط) في سنة ١٤٦٤ فالا مراء في بلدة البند قية طلبوا (وساليوس) ان يعود ليعلم الناس في مدرستهم لكنه حين ما سار عائداالي بلدة (فدوا) انكسرت السفينة من صدمة الحجرفي جزيرة (زنته) وهي احدى الجزائرالصغارفي بحرالروم و هناك هذا الفاضل بعد تأكم كثيرووجع شديدماتمسغبة في يوم خامس عشرمن شهر (اكتوبر) سنة ١٤١٣ هو يوافق يوم ثالث عشرمن المحرم الحرام سنة ٧٦٦ من الهجرة النبوية وكان ممر (وساليوس) خمسين سنة * حكى انه بعيد هذه السائحة الهائلة نزل بعض الصاغة من مركب في هذا الموضع من الجزيرة وهودن صداه وكتب كتابة على قبره في البيعة المسمّاة ببيعة مريم العذراء في تلك الجزيرة ٥٠ أبتداء سابعة عشرمائة من السنين المسيحية هوواجب التذكر لانه فيه ادرك (هرويوس) من اهل وطننا اشرف الافعال في بدن الحيوان وهود وران الدم * ولدهذا الطبيب النطيس من الابوين المعززين في بلدة (فلقسنن) من نواحي (قنط) في ملك الانكنار في اليوم الثاني من شهر (افريل) سنة ٧٨ ه) وهويوا فق الرابع والعشرين من شهرالمحرم الحرام في سنة ٩٨٦ من الهجرة النبوية لما بلغ عشرسنة ارسله ابوه في مكتب لتعلم القواء د الصرفية والنحوية اللاطينية في بلدة (قنتربري) ولما بلغ اربعة عشر سنة اخذه من هناك وارسله الى المدرسة التي بناها (يوحناقيوس) في بلدة (قمبرج) ثم لما بلغ تسعة عشرسنة سافرالي ملك الفرانسيس والإلمان حتى بلغ الى بلدة (فدوا) في ملك (الطلية)

وهناك تُعلَمُ الطب عند (يستخيوس راديوس) و (يوحنا منادوس) الطبيبين وعلم التشريح عند (فبرسيوس) المسمى (اقوافندنتي) لانه كان اسم بلدته هكذا فأهل هذه المدرسة في سنة ٢٠٢ قررة استاذ الاطباء والاساة ثم عادالي ملك الانكتارواهل المدرسة في بلدة (قمبرج) قررة نطاسيا في مدرستهم فذهب الى بلدة (لندن) لترويج صناءة الطبوهناك تزوج امرأة * بعده يعنى به في سنة ١٦٠٤) اهل الطب في بلدة (لندن) اجاز لطلبه ان يدخل (ك) في مجلسهم ودخل فيه بعد عرصة ثلثة سنين *بعده يعني به في سنة ١٦١٥) قُرّ رمعلم علم التشريح وعلم الاسوفي تلك المدرسة * يعقوب الاول ملك الانكتار قد اتخذه طبيبالنفسه وبعد موت هذا الملك وتسلط ابنه (قرولوس) الاول في سنة ١٦٣٢) ابقاء على تلك الخدمة بمثل ماكان ثماذاوقع الحرب بين هذا الملك ومجلس العوام بقي مقتفياللملك قدلا زم حضرته عند الواقعة العظيمة في الموضع المسمى (اجهل) ثم سارمعه الي بلدة (اقسفرد) واهل المدارس في تلك البلدة قررة استاذا في سنة (١٦٣٢) ثم في سنة (١٦٣٥) باعانة الملك قرر احدمن الأمناء للمدرسة المسماة بمدرسة (مرتى) الاسقف في تلك البلدة لكنه بعد سنة واحدة سُلَّمت البلدة الى مساكر مجلس العوام فترك (هرويوس) تلك العهدة وعاد الى مدينة (لندن) * وفي سنة ١٦٤١ طبع كتابه في تولد الحيوانات مبوّبا ومفصّلا من الاقوال السديدة الواجبة التذكروان كان كتابه مملوا من هذه الاقوال لكنه ان لم يفقد بعض او راقه بسبب الانقلابات الحاصلة من الهيجاء المذكورليكون الكتاب مستوعبا تاما اشرف مماهوالآن *في اليوم التاسع والعشرين من شهر (سفطمبر) في سنة ١٦٥٥) وهويوافق اليوم الثامن و العشرين من ذي القعدة في سنة ١٠٦٤) من الهجرة النبوية قررمقتدى اهل المجلس في مدرسة الاطباء حين مالم بحضربين يديهم لكنه فى الغدجاء الى المدرسة شاكرا بحضرة اهل المجلس الشفقتهم عليه قائلاانكم شرَّفتموني بخطاب النطيس في ملك الانكتارلكنه حينتذ كان هو في غاية الشيخوخة والضعف ولذلك لم يتمكن على انصرام هذه العهدة الشريفة فطلب

اهل المجلسان يقرر مكانه بعضا آخر من الحكماء المسمى (بروجين) الذي هو يستحق جدا ان يهبواله ذلك * بُعيد هذا اذما كان (لهرويوس) ولد وقف ماله للمدرسة الطبيّة في شهر (جولائي) * قد كان عمَّرُو بني قبل ثلثة سنة دار الجلوس الشورى وبينا لحفظ الكتب والمحرزات وفي سنة ١٦٥٦) اتبي بنمسكات ميراثه واعطاها لا هل المدرسة ثم امر ان يكون في كل السنة يوم السرو رلاكرام الاخيار الذين اجرى الخيرات الى المدرسة وان يُقرر واحدُ من الحكماء خطيباليخطب في مدحهم باللغة اللاطينية وقررلهذا الامراليوم الثامن عشرمن شهر (اكتوبر) وقررللخطيب وظيفة كافية وايضا وظيفة لمحافظ الكتب والمحرزات وهذا بالبيتان للكتب والمحرزات همآ مسميان باسمه الي اليوم وقد عاش (هرويوس) اول ايام المسرة المذكورة ثم مات في اليوم الثالث من شهر (جون) سنة ١٦٤٧ وهويوافق اول شهر رمضان في سنة ١٦٩٧) واقاربه نقلوانعشه الى القرية المسمّاة (هِمِل همسند) الواقعة في الصوبة المسماة (هرتفرد) وهم دفنوة هناك وبنوا مقبرة له وه في سنة ١٦١٦) حاول هذا الحكيم ان يعلن بالتعليم ما دركه وظفر عليه من الاسناد العجيبة المتعلقة بدوران الدم قد ادرك بعض المشرحين قبله شيئامن هذا الامر لكنه لم يبلغ احد الى ادراك كامل بل ظن بعضهم ان الدم يدور في بعض الاعضاء لا في جميعها في ذلك الوقت (هرويوس) برهن على هذا الامريظه ولجمهو والناس واقام دلائله على احسن تعبيرات وابين امتحانات باكمل تفرير بحيث اقبل الجمهور على فوله طوعا وكرها واوضح (كب) ان الدم لا ينعصر في دوران داخل الرئة بل يدور في كل جزء من الاعضاء بسبب اتصال خلقة الاعضاء وترتيبها وهذا اعجوبة من الحكمة الالهية تتعلق بها حيوة اكثر الحيوانات * اظهرانقباض القلب وانبساطه متواليا ومرو رالدم من الوريدين الاجوفين الى الاذن اليمني من القلب ومن هناك الى البطن الايمن قمرورة بطريق الرئة فدخوله في الاذن اليسري بطريق اوردة الرئة فمرورة من هناك الى البطن الايسروهو

Digitized by Google

يوصله في جميع الشرايين من البدن بحيث يعود الى القلب بطريق الاوردة * هذا الحكيم الفاضل ادرك هذا الا مروادر جبيانه في تاليفه الذي الفه قبل ما ئتى سنين ولم يغلب عليه احدمن الذين بينوا هذا الامربعد عهده توضيحا وفصاحة في ثم بُعيدهذا (اسليوس) الطليهي ادرك العروق اللبنية وفي سنة ١٦٤ (فقوت الفرانسيس) ادرك مسالكها الى مجرى الصدر ومن هناك الى الوريدالترقوي الايسر * في سنة ١٦٥٣ (ردبق) و (برثولن) الديناماريان ادركا العروق المائية قيل انه لم يكن التعليم والتعلم بينهما ولذلك لم يفرّق بين شرافتهما (كر) لكنه استكثر الثاني في الفضيلة لانه ادرك كثيرا من كيفية افعال هذه العروق وبعده اكدل بيان هذه الافعال (جلس) الانكتار ، في المائتين الأخريين من السنين اللّتين ترقيل علم البدن الانساني فيهما الى الكمال وباشتغال عدة من المشرحين كانت فضائلهم ظاهرة مثلا (البينوس) الالمان و (قوبروس) الانكتار و (دمربر وك) الولنديز و(هَيْموريوس) و(جُسُلْندن) الانكتاران و(ليونهوك) الولنديز و(ملبيغي) الطليهي و(ميثو) الانكتارو(روش) الولنديزو (وِلِّس) و (ونسلو) الانكتاران وهم جزء من كل وقلّ من عمل من المشرحين الفاصلين في السابع عشرمائة من السنين ليستدل بالقليل على الكثير * وأفضل الفضلاء في ثامن مشرمائة من سنين بهذا التفصيل (هُلّروس) الإلمان و(مرغاني) الطليهي و(زن) الالمان و (والنر) الالمان و (اسقربا) الطليهي و سُمَّرنج) الالمان و (منروان) الاب والابن الاسقطلنديان و (هنتران) الاسقطلنديان وهما اخوان و (ا كروكشنك) الاستطاندي و(بلّان) الاستطلنديان وهما اخوان هذا 😘 من نعم الله انه في ايامنالابد للطبيب من اكتساب علم التشريح ويوجد في كل قوم عدة من المشرحين الفاضاين الذين يومانيوما يضيفون شيئا فشيئا الى ما ادركه الناس في هذا العلم

ſ	القول في موادبدن الإنسان		مقلمه المسادرة
		-	-
	لعظام العظام	نث ا	المقالة الاولى في مبع
r 7	فصل في عظمي الحنك	١٦	التعليم الاول فى الرأس
r v	فصل في عظم الوتيرة	7	الْقول في جمجمة البالغ
" "	نصل في عظم الفك الاسفل	11	القول في جمجمة الجنس
	التعليم الثالث في تجويفات الوجه	11	فصل ني عظم الجبهة
19	والجمجمة	110	فصل في عظيي القحف
r 9	فصل في المحجرين	19	فصل في عظم القمحدرة
r 9	فصل في المنغرين	IV	فصل في العظم الوتدي
۳+	فصل في تجريف الفم	19	نصل في العظمين ^{الحج} ريين
۳+	فصل في الأسفان	rr	فصل في عظم المصفاة
۲۲	فصل في تجريف الحلق	۲۳	التعليم الثاني في الوجه
۳۲	فصل في العظم اللامبي	۲۳	فصل في عظمي الفك الاعلى
٣٣	فصل في تجويف السبع	79	فصل في عظمي الوجنة
۳ø	التعليم الرابع في التنور	79	فصل في عظمي الأنف
۳۶	القول في السيساء	19	قصل في العظمين الامعيين
۲۸	نصل في فقرات العنق	77	· فصل في العظمين المشاشيين السفلين

٥٢	فدل في المابع	فصل في فقرات الصلب ٢٨٠
	النعليم السادس فى الطرف الاسفل	فصل في فقرات القطن ۴۸۰
	القول في الفخد	القول في الصدر ٢٩٠٠٠٠٠٠٠
	فصل في عظم الفخد	نصل في الفلاع الفلاع
88	القول في الساق	فصل في عظم القص١٠٠٠ ١٠١
9 4	فصل في القصبة الكبرئ	القول في القطن ۴۱
9 4	نصل في القصبة الصغرى	القول في الورك ٢١٠٠٠٠٠
D V	فصل في عظم الرضفة	فصل في العظمين اللااسم لهما ٢٠٠٠
d۸	القول في القدم	فصل في عظم العجز
9 A	فصل في رسغ القدم	فصل في عظم العصعص عام
4 -	فصل في مشط القد م	التعليم الخامس في الطرف الاعلى ٢٥
4+	فصل في اصابع القدم	القول في عظام المنكب ٢٠٠٠
4 •	فصل في العظام السمسمانية	فصل في الترقوة ۴۵
11	التعليم السابع في متعلقات العظام	فصل في عظم الكتف وم
	فصل في لون العظام	القول في العضد ۴۸
41	فصل في عروقها و اعصابها	نِصل في عظم العضد ٨٠٠
11	القول في ملتقى العظام	القول في الساعد ١٩٩
	القول في كيفية تكوَّن العظام	فصل في الزند الاسفل ٩٩
71	ونشأتها	نصل ني الزند الاعلى • ه
77	القول في آثار امراض العظام	القول في اليد الا
	القول فيما يتصل بالعظام	فصل في الرسغ ۱۵۱
49	الغضاريف الغضاريف	فصل في الكف 98

	•
فصل في غشاء المن به فصل في غشاء المن المن المن المن المن المن المن المن	فصل في الضريع ٩٩
لرباطات ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۱۰۰۰۱۰۰۰۰۱	المقالة الثانية في مبحث ا
٧٨	مصل في آثار امراض الرباطات
العضلات ٧٩	المقالة الثالثة في مبحث
فصل في عضلات المراق	فصل في عضلات الشواة
فصل في عضلات اعضاء التناسل للذكر ١٩٣	فصل في عضالت الجفن ٨٠
نصل ني عضلات العقعة ٩١٠	فصل في عضلات العين
فصل في عضلات اعضاء التناسل للانثى م	في عضلات الأنِف والفم
فصل في عضالت د ا خل الورك ٩٥	فصل في عضلات غضروف الآذ الخارجي مما
فصل في عضلات داخل البطن 98	فصل في عضلات الاذن الداخلي ١٨٥
فصل في عضلات مقدم الصدر	فصل ني عضلات الفك الاسفل ٨٥
فصل في العضلات بين الاضلاع رجوف	فصل في عضلات مقدم العنق ٨٩
الصدر	فصل في العضلات بين الفك الاسفل
فصل في عضلات مقدم العنق قريبة	والعظم الآمي
من الفقرات ٩٩	فصل في العضلات بين العظم اللامي
فصل في عضات الصلب	والتنتور ۸۷
فصل في عضالت الطرف العلى ١٠٥	فصل في العضلات بين الفك الاسفل
فصل في عضلات الضد١٠٧	والعظم اللامي ٨٨
فصل في عضلات الساعد١٠٨	فصل في عضلات فم المريخ
فصل فيعضاك اليد	فصل في عضلات علوالمر <i>يع</i> ٨٩
ا فصل في عضلات الطرف السفل ١١٣٠	فصل في عضلات العنجرة • ٩

•	ю	ì
l)	•

القول في كيفية حركة العضلات	نصل ني عضلات العخذ ۱۱۵
وعوارضها	فصل في عضلات الساق ١١٨٠٠٠٠٠٠٠
القول في آثارا لامراض للعضلات ١٢٥	نصل ني عضلات القدم١٢١

المقالة الرابعة في مبحث الاوعية الدسمية ١٢٨٠٠٠

		فصل في الأوعية الدسمية للرأس
		فصل في الرعية الدسمية للكتف ١٢٨
11"1	فصل في الأوعية الدسمية للقدم	فصل في الرَّعية الدسمية للمفصل المرفقي ١٢٩
ırr	فصل في آثار امراض الرعية الدسمية	فصل في الرعية الدسمية للذراع ١٢٩

المقالة الخامسة في منحث العروق ١٣١٣

نصل ني انعال الوردة١٥١	1 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1
	القول في الشرايين ٢٣٣٠٠٠٠٠
فصل في آثار الامراض للاوردة ، ١٥٢	عصل في الورطي۱۳۴۰
القول فى العروق الماصة اي الجدّابة ١٥٢	فصل في شريان الرئة ١٣٥
فصل في العروق اللبنية	فصل في افعال الشرابين١٣٦
فصل في العروق المائية	فصل في آثار الامراض للشرايين ١٣٩
فصل في آثارالامرض للعروق الماصة ١٥٧	القول في الاوردة ١٣٦٠٠٠٠٠
نصل ني المتصاص ١٥٢٠٠٠٠٠٠	فصل في الاجرف الاعلى١١٥
فصل في ترليد الدم ١٥٧	فصل في الإجوب السفل ١٣٩
*	غصل في الرردة الكبدية روريد الباب ١٥١

المقالة السادسة في مبحث الاعصاب ١٥٨

فصل في الاعصاب العنقية
فصل في العصب الممد
فصل في عصب ديافرغما
فصل في اعصاب الطرفين الاعليين
نصل في اعصاب الصلب
فصل في اعصاب القطن
فصل في اعصاب العجز
فصل في العصب الحساس الكبير
فصل في آثار الامراض للاعصاب
فصل في كيفية افعال الاعصاب

189	القول في اعصاب الدماغ
199	فصل في الزوج الاول
14-	فصل في الزوج انثاني
14-	فصل في الزوج الذالث
14-	فصل في الزوج الرابع
14-	فصل في الزوج ^{الخامس}
147	فصل في الزوج السادس
175	فصل في الزوج السابع
147	فصل في الزوج الثامن
140	فصل في الزرج التاسع
	القوا فوالاعصاد النخاوت

المقالة السابعة في مبحث الغدد ١٧٣٠٠٠

177	فصل في غدد الله ي
IVY	نصل ني غده الصدر
144	فصل في غدد البطن
147	فصل في غدد القطن
1 7 9	نصل في غدد آلات النَّذا سل للذ كر
149	نصل ني غده آلات التناسل للانث _{ىل}
149	فصل في غد د الاطراف

l vie	نصل ني غد د الجلد
tvo	نصل ني غدد د ا خل الجمجمة
1 40	نصل ني غدد العين
174	نصل ني غدد الانف
174	نصل في غدد الأذن
144	فصل في غدد الفم
144	فصل في الغدد الظاهرة للعنق

14+	••••••••	فصل في التحالب	14.	••••••	صُل ني غدد المفاصل
			•		

المقالة الثامنة في مبحث الرحشاء ١٨١٠٠٠٠٠ ا

فه	فصل فىالامتياز بين الممغة الحيوانات المختل
r-r	الانواع
قي	فصل في النحواص التي بها يمتاز الانسان من با
4-4	الحيوا نات
7-6	القول في الجواسيس
r +r	فصل في العين
4-4	نصل في الآذن
r 1 1	فصل في السمع
* 1	فصل في الأنف
410	فصل في المضغ
r 1 4	فصل في اللسان
7 1V	فصل في امراض اللمان المسان
۲۱۷	القول في العنق
riv	فصل في ^{ال} حلق
rıv	فصل في شرايين الحلق
r 1 A	فصل في البلعوم
7 1 A	فصل في المرمي
211	نصل ني الزدراه
r 1 9	فصل في الحنجرة

117	القول فى ^{ال} جلد
117	فصل في ^{ال} جليد
117	فصل في الشبكة البلغبية
۱۸۳	فصل في الجلد الحقيقي
۱۸۳	فصل في الأظفار
1 14	فصل في الشعور
118	فصل في الجوهوا المنخرب
146	القول في الوأس
IAD	فصل في الغشاء الصلب
IAV	فصل في الغشاء العنكبوتي ٠٠٠٠٠٠٠
144.	فصل في ام الدماغ
1 A A	نصل في الدماغ
194	فصل في الله مَيغ
194	نصل في رأس النخاع
19.4	فصل في النخاع
اع	فصل في افعال الدماغ والدميغ والنع
199	ورا سه
غة	فصل في التفرقة بين دماغ الانسان ربيي ادم
r••	باقى الحيوا ناتب

فصل في الكليتين ٢٢٤٠٠٠٠٠٠٠	يصل في الصوت ٢٢١ ٠٠٠٠٠
فصلٌ في الغدتين الكلييتين الفوقيتين ٢٣٩	صل في قصبة الرئة
القول فى الورك ٢٣٢٠٠٠٠٠	القول في الصدر ٢٢٢
فصل في المثانة	يصل في الندي
البحث في آلات التناسل للذكر ١٩٧	يصل في غشاء الصدر
نصل ني القضيب۰۰۰ ۴۸	نصل في منصّف الصدر
نصل في الانثيين إ	يصل في الرئة ٢٢٥
فصل في الوعا تين المنيين ٢٥٣	نصل في التنفس
البحث في آلات التناسل	فصل في الشغاف ۲۲۷
للانشي ٢٥٣٠٠٠٠٠٠	فصل في قلب البالغ
موصل في الآلات المخارجية للتناسل عالاً	فصل في دوران الدم ٢٣٢٠٠٠٠٠٠٠
نصل في عنق الرحم ٥٥٠ ٥٥٠	القول في تجويف البطن ٢٣٥٠٠٠
فصل في الرحم 99	فصل في الصفاق
القول في رحم الحبلي ٢٦٠٠٠٠٠	فصل في الثرب ٢٣٥٠٠٠٠٠٠٠
نصل في المشيعة	فصل في البعد ة
فصل في المر	فصل في الهضم ٢٣٠٠ و٠٠٠٠
نصل في البيضة واغشئتها ١٢	فصل في الامعادفصل ني الامعاد
we salati	فصل في المرابض ٢٥٠٠٠٠٠٠٠٠
فصل في المجنين ٢٢٠٠٠٠٠٠٠	فصل في الكبد
0	فيصل في المرارة المرارة والمرارة المرارة
	فصل في الكبد الكب
	فصل في عنق الظهال و ٢٢٤

المقالة الناسعة في مبحث الرطوبات ٢٩٥

M	فصل في رطو بات العين	القول في الرطوبات العامة لجميع		
74-	عس ديو به العين	S		
141	فصل في رطوبات تجويف الاذنين	اجزاءالبدان ۲۲۵		
171	فصل في رطو بات العنق	فصل في الدم		
۲۷۲	فصل فيي رطوبات تجويف الصدر	فصل في الرطوبات المائية للعروق المائية ٢٩٨		
۳۷۳	فصل في رطوبات الله يين	فصل في البخرة اغماد الاعصاب ٢٩٩		
۲۷۳	فصل في رطو بات البطن	القول فى الرطوبات المختصة بعضو		
449	فصل في رطوبات آلة التفاسل الذكر	عضو ۲۲۹		
777	فصل في رطو با ت آ لات التنا سل للاثني	فصل في رطوبات تجويف الجمجمة ٢٩٩		
rvv	فصل في رطوبات المفاصل	فصل في رطوبات دا خل المنتخرين • ٢٧٠		
rvv	فصل في المنح	فصل في رطوبات الفم٠٠٠		
***	فصل في رطوبات ^{ال} جلد العام	نصل في رطوبات الحلق		

خاتمة الكتاب في طريق صنعة الاحرازات التشريحية ٢٧٨٠٠٠

القول فى المادة التى	القول في طريق احراز الاحشاء
تملأً العروق بها ٢٨١٠٠٠٠٠٠	السليمة الخلقة ٢٧٨ ٠٠٠٠٠٠١
القول في المحرزات المصنوعة	القول في احراز الاعضاء
بالحشو الغليظ ٢٨٣ ٠٠٠٠٠٠	المريضة المخلقة ٢٧٩
القول في الجسد ذي	القول في طريق الاحراز بالنقع ٢٧٩
عروق ۲۸۴	القول في الالآت لملأ العروق ٢٨٠

القول في ادخال الحشوالرقيق ٩١٠	فصل في اظهار العروق الد موية للراس ٢٨٩
فصل في ادخاله في العظام	فصل في احراز الطرف الاعلى لاظهار
فصل في اد خالة في الجنين ٢٩٥	الشرايين والاوردة ٢٨٧
فصل في المخاله في الرحم	فصل في احراز الطرف الاسفل لاظهار
فصل في ادخاله في رأس البالغ	الشرايين والأوردة ٢٨٧
القول في الحشومن الزئبق ٢٩٧	فصل في احراز رحم الحبلي الظهار شرايينه
فصل في الدخاله في الطرف العلى ٢٩٨	راوردته
فصل في الدخالة في الطرف الاسفل ٢٩٨	فصل في احراز المشيمة الظهار شرا يينها
فصل في الدخاله في الغدة الاذنية ٢٩٨	وا ورد تها ۲۸۹
فصل في ادخاله في الكبد	فصل في احراز القلب في موضعه الطبيعي
فصل في ادخا له في الرئة	مع الرآس والعروق المتجاورة ٢٨٩
فصل في ادخاله في اليد	فصل في احراز الجنين الظهار دوران الدم فيه ٢٩٠
فصل في احراز العروق اللبنية	فصل في لمراز القضيب ٢٩١
القول في المحرزات القرضبية •٠٠	فصل في احراز الخصية
فصل في احراز القلب والرئة من الصنعة	فصل في اظهار وريد الباب وشعبه ٢٩٣
القرضبية ١٠٣١	فصل في احراز القلب ٢٩٣
فصل في احراز الكلية	فصل في احراز المعدة والمثانة ٢٩١

ملحقات الكتاب في الغاز التشريح

انيسُ المُشَرّحين

لقلامة

ا هلم ان علم النشريج هو علم باحث عن احوال كل عضو من اعضاء بدن الانسان و كلّ رطوبة من رطوباته ومنافعها * فالبحث عن ابدان الحيوانات الغير الناطقة كالبهائم والسموك والهوام والحيوان الكثير الأرجال وغيرها لتضع هيئة اعضاء بدن الانسان و قواه بالمشاكلة و المقايسة يقال له تشريح حيواني و تشريح مشاكلي وتمثيلي * المقول في مواح بلان الانسان

فاعلم ان بدن الانسان مركب من الجوامد والسيالات اما الجوامد فهي تنقسم الى صلبة كالعظام والعضاريف ولينة كالعضلات والاعصاب والامعاء وغيرها من الاعضاء اللينة * الجملة في جوامد بدن الانسان * اعلم ان تعليل اجزاء هذا القسم يدل على ان تكونها من اجزاء صغارا رضية كذر ات متلاصقة بالغراء * اما هذه المواداذ النزقت بالنرتيب

والظام تحدُّث منهاليفة بسيطة اولية * فاذا التسقت عِدَّةُ من ليفات عرضا تحدُّث منها صفيعة فأذا النزقت عدة من صفائح بلانظام وترتيب يحدث منهاجو هرمتثقب شبيه بالنخاريب وهذاهوالمسمئ بالجوهرالمنخرب والمنسوج المنخرب والغشاء المنخرب لكن الاسم الاخيركثير الاستعمال *فاذاكان هذاالجوهرالمنخرب منعقدامتكا ثفايقال له غشاء * فاذاكان الغشاء غليظا (٢) صلبالدنا متقلِّصايقال له رباط * فأذا حَشَتْ خصاصة جو هرمنخرب من شئ صلب لدن كالعقيد قواما وكاللبن لونا فيتكون منه غُضْروف * فَاذَ آصَبّت حموضة بريقيّة مع الْكِلس على جوهرمنخرب فيتكون منها إماليفات عظمية اوصفائح عظمية وتكون العظام من احدهما * أماالا عصاب وهي شظاياليفات متقاربة وجوهرهذه الليفات شئ رخوخاص مديم النظير مسمى بلب الاعصاب وهومتلاصقة بجوهر منخرب * أماالدماغ فهومتكون من لُبّ الاعصاب * اما العضلات فهي متكوّنة من ليفات خاصّة الجوهر غير مما ثل بعضو آخرواعصاب وعروق * أما الأوتارفهي امامبدأ العضلات اومنتها هالونها كالفضة * أماالعروق الدموية والعروق الماصة فهي انابيب مجوفة مركبة من اخشئة وليفات عصبية وليفات عضلية وجوهر منخرب * أما العدد فبعضها مركب من عروق واعصاب وجوهر منخرب نقط و بعضهامن تلك الاجزاء مع جوهر خاص * أما الأحشاء اي الاعضاء الباطنية فهي عبارة من كل جزء معين المنفعة كالرئة والكبدو الامعاء والعُدَد وغيرها كل حشامن الاحشاء مركب من العروق والاعصاب والجوهر المنحرب ومن جوهرخاص به يمتاز من فيره *

الجملة في سيالات بدن الانسان * وهي شاملة للكيلوس والدم ورطوبات متعددة مستفر فة من الدم وسيأتي بيانها في موضعها *

(تنبيه) لعلم القشريع شعب كثيرة كمايفصل في الديل علمُ العظام وعلم الرباطات وعلم العضلات وعلمُ العضلات وعلمُ الا وعلم الأدن وعلم الأدن وعلم الرطوبات (٣)

المقالةُ الرولي في مبحث العظام.

فاعلم ان العظام هي اجسام صلبة مُكتَّزة لاتقبل الانتخاء والانتناء مؤلفة من اجزاء ارضية و غرائية عديم الحس وهي دعائم قامة البدن وعلل لابقاء اشكال الاعضاء كماهي وتُحصِّن الاحشاء وغيرها وتُحرِزها وتنصل بها العضلات

(تنبيه) لاظهار الاجزاء الارضية العظامية وغرائها يكفي ال تُحرَق وتُنقعَ عظم يابس في الحموضات الممزوجة بالماء فألا جزاء الباقية بعدالحرق هو كِلس مع حموضة بريقية وشي من كِلسٌ مع حموضة فحمية ٥

قوام العظام على ثلثة وجوة الأول صلدي كقصبة العظام والثاني اسفنجي كالعقد تين والثالث شبكي ويقال له ايضانخاريب كدا خل أنبوبة العضام التي كان في جيا فها صخ به والثالث شبكي ويقال له ايضانخاريب كدا خل أنبوبة العضام التي كان في جيا فها صخ به اتنبية) يوخد عظم الفحة ويُنقع في الماء مدة ثم يُجزّعلى جزئين طولافترى الوجود الثلث من قوام العظام اما الصلدي فهو المعظام اما الصلدي فهو العظام اما الصلدي فهو العظام وتصبته أما الاسفنجي فهو عند عقد تيبا و اما السبكي فهو في جوفه و وقوام الصلدي مركب من عدة من صفائح وهواغلا واصلب وتتضع هذه الصفائح عند حرق جزء العظم اوطبخه مدة ممتدة في الماء الذي يُدابُ فيه كثيرة من القلى او ينقع في حموضة أجاجية ممزوجة بهماء كثير وآفا سجت عظام الانسان وغيرة من الحيوانات في حال الحيوة كثير اما تشقيق صفائحها معمد المعلوفي صناعة الأسوطبقات العظام المسطحة اصطلع في صناعة الأسوطبقات العظام المسطحة المعلوفية النائم المعلوفي المنازاي المحيط وفي العظام المسطحة كثرى أن ليفات المعظوط الشعاعية كمثل المحلوط الحيار جة من المركزالي المحيط وفي العظام المسطحة تركل أربي المنازات المحيط وفي العظام المسطحة المنافية المنافية الى الجهات العظام المسطحة المنافية الى الجهات العظام اولان قبي المنافية الى الجهات المنافية الى المنافية الى المنافية الى المنافية المنافية الى المنافية الم

النارنب

(P)

خروج الليفات من المركز الى المحيط بزي ري * وَنَا نَيَا يوخَدُ جزء من قصبة فغد البالغ ويقصل عنه الاجزاء اللينة فينقع في حموضة اجاجية ممزوجة مع الهاء الكثير ثم تُفر ق الصفائم النضيدة بعضها عن بعض بكلابة فهذا القدرُكاف لاثبات المدعى * و ثالثا عظم الفخد لجنين الانسان اوالبقرة اوالخنزير بعد انقاعه في الماء ووقيه في روح الحمراو تجفيفه او حفظه في دهن القنة يظهر توازي الليفات *

وهويختلف باختلاف المقدارص اجزائها الارضية والدموية فبياض في لون العظام * عظام البالغين لغلبة احزائها الارضية وحمرة عظام الاطفال لغلبة اجزائها الدموية * مادتها الاكثريَّة ٱلكِلْسُ مع حموضة بريقيَّة والكِلْسُ مع حموضة في قوا م العظام * فحميّة مع نفوذ شئ من العروق الدمويّة والماصّة والاعصاب نيها* في صورة العظام * فمنها عريضة مسطّحة مصمتة ومنها طويلة مدورة أسطّوا نية فالطويلة تنقّسم الى القصبة المجوَّنة والى العقد تين الْمُصْمَنّتين وللاولِ أَيْضاً جزء ان لَوْحٌ وحَرْفُ * فنسمية بعضهامنسوبة الى معلها كعظم الجبهة وعظم ألقم حدوة في وجود تسمية العظام * وعظَمى الانف وعظمي الوجنتين وتسمية بعضهامنسو بة الى علته الصورية كاللامي والمُصفاة والسِّمسِمانِية والنردي والزورَقي والقصبنين الصغرى والكبرى وتسميَّة بعضها بالنِّسبة الى عِلْتَهِ الغائيَّة كالوَّتَدِيِّ والطواحن وكذلك تسمية بعض الزائد والحُفُوة منسوبة الي جزئه الصوري كَاكُشُوفاً فُونِ العظم الذي لااسم له وزائدة سِنِيَّة للفَقرة الثانية من الْعَنَّق ومنقارا أغراب لعظم الكنف وكذا سمي بعض الزوائد كمليبا ومشمَليّا وشَوكيّا شِبْهَا بالْحَلَّمَةِ والمشمل والشوك وتسمية بعضها منسوبة الى علته الغائية كطروخا نطيرين لعظم الفغيذاى الزائدة العظمي والزائدة االصغرى وتسمية بعضها منسوبة الى موضعها كزائدة (٥) الانْفِ والعنك ونَقْرَة العين *فاذاكانت الزائدة كبيرة كرويّة فربما يَعْبَرَعنه بالرأس فاذاكان فاذاكان الرأس نوع ما مفلطها فيقال له فلطاح وقد يسمى بعضها باسم انهاء ميلانه كالمطولة والمعرضة والمؤربة والعمودية والافقية * اعلم ان المشارف للعظام على نوعين فان كان المشرف من نفس العظم غير قابل للفصل فهو الزائدة وان كان فيرة يتلزز بالغضروف ويقبل الفصل فهو اللاحقة مثلاً فلطاها لواحق فخذ الطفل يمكن ان يفصل من العظم كماسترى في امتهان فخذ الطفل وهذة اللواحق باستكمال النموتتكون الزوائد * من العظم كماسترى في امتهان فخذ الطفل وهذة اللواحق باستكمال النموتتكون الزوائد * (تنبيه) تنقع فعذ الطفل ابن سنتين في الماء حتى يتعلن اللهم ثم تعلق في روح العمرفترى اللواحق عند العقد تين وأيضاً ترى اللواحق باحمن وجه في عظام الخنانيص والخرفان والفراريج *

في منافع العظام وهي د عامة للبدن وعلل لابقاء الاشكال وجنة للاحشاء بهاو النزاق العضلات * أولالبعض العظام كماهي دعامة للابدان واساسها وعلل لابقاء الاعضاء على اشكالها كذلك قسطاس بهايت حرك العضواختيارا كلااوجزءا وبهاتد فع الامورالخارجية وبهايعان على اعمال الصنائع العجيبة والبدائع الغريبة * تأنيا بعضها جنة بديعة ووقاية نادرة كالجمجمة للدماغ وثقب الفقرات المتمركة المعجبة للنخاع والقصمع الاضلاع لاحشاء جوف الصدروعظام جوف الورك لاكثراعضاء التناسل دفعاص اكثرالآفات العظيمة والمصادمات العنيفة * ثالثابعضها المشارف بها تزداد العظام في الاقطار واكثر (١) منهايقع معالق العضلات ولولم توجد المشارف لماتكثرت المعالق وايضا بها تزدادا لقوة للضلات ملى تحريك الاعضاء لان بسببها ربما تنعقق المسافة من مركز الحركة * رابعابواسطة كثيرمن المفاصل المنكونة بين العظام يقدر الإنسان على افعال مختلفة وبها تحفظ العظام عن الانكسار ولولا ها لنوا تر النرضض على العظام بالصدمات وتعمت الآفات وبهايسرع النموللعظام على ونق ازدياد الاعمار * (تنبيه) اذا فصت الاجزاء اللينة من العظام و تسلمل جميع قطعا تهاعلى النظام الاصلي والترتيب الطبيعية الطبيعي بعيط يعبر عن جميعها بجملة العظام الصناعية واذا تعلقت برباط يعبر عنه بجملة العظام الطبيعية

توجد فهر سالعظام في و رقعلي حد 🖫

فا علم ان جملة العظام تنقسم على الرأس والتنور والاطراف .

(^) التعليم الأول في الرأس

لا يخفى عليك ان صورالرأس مختلفة وكذا قوام عظامها كالواح جمجمة الاناثر قيقة وقيقة وآثار العضلات عليها بالنسبة الى الذكور خفية وآيضاً تتنوع رؤس الاصناف كصور هالا كثرالا فرنج مستطيلة وللترككروية وللصين والتتار مفلطحة وللحبش كانت الجبهة مسطحة واسنانه و ذقنه الى المقدم مستطيلة وأيضاً اهل الحبش الشرقي والامرقى ان رؤسهم متباينة شكلا يقينامن اشكال الرؤس المتقدمة *

(تنبيه) للمشرحين في تعيين منشا الاختلاف اقوال فمنهم من زعم انهنا ش من الاعواض اللحقة والعوارض الواردة في سن الحداثة كما قيل ان رؤس الاتراك انما تصيركووية بالتعمم في الصغروروس الانكتار انما تصير مسطحة بالعصب والتلجي اي شد طرفي العصابة تحت اللحيل والذقن ومنهم من قال ان الاختلاف كله بالجملة منسوب للي الطبيعة فحسب وتلك الامورليست الابحسب الاقفاق لاد خل لها في تغيير الاشكال • فاعلم ان الوأس ينقسم الى المجمجمة والوجه •

القول في جمجمةالبالغ

نقول ان جما جم البالغين مختلفة الهيئة جد الكن كثير امنها كرويه تقريبا وعلوالجمجمة مقبب وانحداب هذه القبة لبعض كثير ولآخر يسير وكذا مقدمها مسطح كثير اكان اوقليلا ومؤخرها مدور كثيراكان اوقليلا لكن حدبة قد ام كلها بالنسبة الى مؤخرها اكثروجانبا ها مسطحان سطح

قاعدتها منحرف عن الاستواء كل الانحراف لما يشاهد فيه كثير من ارتفاع الزوائد وانخفاض النقار أن جمجمة البالغ مركبة من عظام ثمانية عظم الجبهة وهومقدم الرأس وعظما القعف موضوعان الى الفوق والجانبين والعظمان الهجريان موضوعان تحت عظمي القعف (9) وعظم القمحدوة وهومؤخرا لجمجمة والعظم الوتدي موضوع في وسطقاعدة الجمجمة وعظم المصفاة موضوع خلف الطرفين الاعليين لعظمي الانف * ترى على السطيم الفوقاني الظاهر للجمجمة عدة من خطوط منشارية ذات تحازيز مسميات بدروز فالدرز المارعلى فوق الجمجمة من الصد غ الى الصد غ يعبر عنه با لدر زالا كليلي فعظم الجبهة وعظما القعف متلززة به والدرزالمارالي الغوق مس خلف احدى الاذنين الى الاخرى يعبر عنه بالدرز القمحدوي والدرز اللامي نعظم القمحدوة وعظما القحف متلززة به والدرزملي السطير الفوقاني من الجمجمة المارعلى حاق وسط الرأس من الدرز الاكليلي الى الدرز اللامي يعبر منه بالدر زالسهمي فعظما القعف متلززان به وربماً يقال للدروز المذكورة الدروز الحقيقية للامتياز بينها وبين درزين كاذبين اودرزين قشريين وهمادرزان مقوسان ماران من الصد غين موازيان للد, زالسهمي من الجانبين والعظمان العجريان وعظما القعف متلززة بهما وللدرزاللامي زيادة يقال الهازيادة الدرزاللامي وايضالكل واحدمن الدرزين القشريين زيادة يقال لهما زياد تا الدرزين القشريين * وربما بوجدني وسطالدر وزعظما وعظمان فصاعدا كالمثلث وهومسمى بالعظم المثلثى اوعظام ورميوس لانه كان اول المشرحين الذين ذكروها مسمى بور ميوس *

(تنبيه) قيل ال اعظم المنافع في تاليف الجمجمة من عظام كثيرة سرعة الازدياد في اقطار عظام المولودوللا تعم آفة الكسروفيرها العارضة في جزء منها لكلها ومن الظن ال قبائل الرأس

متى تنموعلى نمط خاص حتى يتلا تي حرف احد ها بحرف الآخر كاسنان المنشار فتحد ث منه الدر و روالد و روالد و رعلى السطح الظاهري من الجمجمة بالنسبة الى الداخلي ظاهرة جدا وقد تدخل الوها نظ بين العظام فيها تفني الدر و زكثير افي حال الشيخوخة ويسيرا في حال الحد اثة اليوم في محرز مصنف هذا الكتاب جمجمة حبشي افريقي الذي قد مات قبل سنته النامن والعشرين وفيه لا توجد الدر و زالحقيقية املا و حكي أن في بعض جمجمة اطفال ابناء السنين الثمانية الدر و زالحقيقية باسرها لم توجد بحسب الاتفاق *

وعلى علوالجمجمة عدة من ننوات ائس على عظم الجبهة موضوعين فوق العينين وكل واحدمنهماوا نعبين العين والدرز ونتوفي وسطكل واحدمن عظمى القعف ونتوواحد في وسطعظم القمحدوة وهذه النتوات آثار مراكزنشاً ة العظام لنلك العظام * وترى فى السطيح الداخلي من القعف عدة من جداول مشجرة وهي آثار الشريان الشوكي من الغشاء الصلب للدما غ وهناك صورة الدر وزليست بمنشارية ولا كذنب الحمام بل كخط * والسطح الداخلي كله املس بالنسبة الى السطح الخارجي وعلو الجمجمة ربمايقال له قصاص وهومركب من صفيحتين مسمّاتين باللوح الخارجي والداخلي اللذين قوامهما صلدي ويؤجدينهما جوهر اسفنجي يقال له جوهر حشوي * وينقسم سطم الداخل من قاعدة الجمجمة في نفسه الى حفرة ثمانية كبيرة تكون شعب الدما غ والدُّمبُغ منهندمة فيها * اما العفرتان المقدمتان موضوعتان فوق معجرالعيس وترى بينهما وفوق الطرفين الاعليين لعظمي الانف مشرف ظاهر للحس مسمى بعرف الديك * وقريب اما مه متصلاً تُقيّبه يقال لها الثقبة العميا والي جانبيه عدة من تُقيبات إتمر بهاا عصاب الشم الى الانف و هي مسماة بثقب المصفاة اذالوحظ

اذالوحظ فرطابعد فرط الى الخلف فتظهر ثقبتين مدورتين متقاربتين يمربهما الى محجر العينين ومصب البصر وشريانه يخرج منهما يقال لهما ثقبا البصر ووراءهما نقرة صغيرة بمقدار عرض انملة الخنصروالي اطرافهازوا ئدار بعة اثنتان منها الى المقدم واثنتان منها الى المؤخر يعبر عنها بالز وائد السريرية وعن نقرة في وسطها بسرج النهك والغدة البلغمية موضوعة فيه وتحت كل واحدمن الزائدتين السربريتين المقدمتين توجد خرقة عظيمة يقال لها الخرقة الفوقانية المحجرية وهذاكباب يمكن ان يمربطريقه الى المحجروالزوج الثالث من الاعصاب وزوجها الرابع والشعبة الاولى من زوجها الخامس وزوجها السادس تخرج منهما وخلف تلك الخرقة توجد ثقبة مدورة وثقبة بيضية تخرج من اولهما الشعبة الثانية من الزوج الخامس من الاعصاب ومن ثانيهما الشعبة الثالثة منه واقرب من الثقب البيضي تُقيبة مسماةً بالثقبة الشوكية ويدخل الجمجمة منه الشربان الشوكي من الغشاء الصلب وبين الثقبة البيضية والزائدة السريرية المؤخرة الى كل واحد من جانبي سرج الترك ترى ثقبة كبيرة كغرور مسماة بالمجرى السباتى ومتممه الغضروفي يرى في الجسد الطري ومنفعته ان يدخل منه الشريان السبائي و يخرج منه العصب العساس ثم ينظر جزء العظم كحيد مسمى بالزائدة الحجرية للعظم الحجري وعلى خلفه ثقبة بيضية يعبر عنها باللولب الداخلي السمعي يمربطريقها مصب لآلة السمع ومصب الوجه ثم تحته قريبا منه تنظر ثقبة شبيهة بالبيضية حادثة من ملتقى العظم الحجرى وعظم القمحدوة يقال لها خرقة لقاعدة الجمجمة ويخرج من مقدمها الزوج الثامن من ازواج العصب الدماغي ومن مؤخرها الجدول العرضى للغشاء الصلب وبتا ثيرالضغطة من ذلك الجدول تحدث اخدودة تموالي الخرقة وههنايقال للجدول العرضي الوداج الغائر والجزء الممتدوراء الزوائد السريرية المؤخرة

Digitized by Google

يس الزائدة بهاوالمشرف الانقية الكبرى اله الزائدة السفينية والزائدة الباسليقية لعظم القمحدوة وهي متعرة قليلا بتهندم عليها رأس النخاع ثم عندا نتهاء هذا الزائدة تحتها ترئ ثقبة عظيمة يقال لها الثقبة الكبرى لعظم القمحدوة اومخرج النخاع ويخرج منه النخاع والشريان الفقاري والعصب المسمى بالمحدووضعت في مقدمه زائدة الفقرة الثانية من العنق المسماة بالزائدة السنية ثم توجد بين هذا الثقبة وبين الخرقة لقاعدة الجمجمة الثقبة الفلطاحية المقدمة بخرج منها الزوج الناسع من إواج العصب الدما غي وهوعصب اللسان ثم يرى ورام مغرج النخاع ارتفاع كالصليب يقال لها المشرف الصليبي وبعض الزوائد من الغشاء الصلب مغرج النخاع ارتفاع كالصليب يقال لها المشرف الصليبي وبعض الزوائد من الغشاء الصلب ملتصقة بها والمشرف الانقي حاجزين الحفرتين القمعد وبتين الفوقانيتين والتحتانيتين *

(تنبيه) فاعلم إلى الجمجمة تنقسم إلى القصاص ولقاعدة • اما القصاص فهومشتمل على الجزء المقدم منها وجا نبيها والجزء الموخرمنها وكالى ابتداؤه إلى المقدم بمسافة انملة فوق الانف وبقد رنصفها فوق محجرين والى الجا نبين فوق المسناة الملالية كذلك والى الموخربقدر انملة فوق الانقوالقمحد وي * اما القصاص فهوا لجزء الذي يجب إن يفصل من الجمجمة بالمنشار لتفحص حال الدماغ بعد الموت وجازان يعالج بالمنقب المنقب المنشاري على القصاص كيذ ، من تفق سوى فوق جداول الغشاء الصلب • الدعارة الحادثة بالجمرة تعرض للقصاص احيا نابنسبة العظام الاخرى وقسم من اقسام هذا المرض مختص به يعنى الدعارة المخروبية وهذا برصة شيء من اجزاء لوح اولوحين للجمجمة حتى مار شكله كشكل النجاريب قليلا • وايضا الصاخة الجمرية الاسفنجية قد تعرض له والهام تختص بد • وربما انفق أن يلد جنهن فاسد الشكل بلا قصاص وحينكذ اكثر الدماغ بل كله لا يوجد و أيضا توجد في ذلك الجنين الندة فوق الكلية الصغرى بالنسبة الى الجنين النام وهذا عجيب وكذا ربما يوجد القصاص وغيننا جدا و لا نعلم أن سبب حد وثه طبيعي أو غيره لكن من الظن أن في بعض الاشخاص كان سببه هيجان المواد و القلعو ني جوجع المفاصل ويعرض احيا نا الفلغموني لعظام القصاص وربما تمتمة *

القول في حمجهة الجنين

(11)

فا علم ان قبائل أس الجمعمة للجنين عند ميلاد ، متعددة بالنسبة الى البالغلان كتيرامن الزوائد للبالغ لواحق للجنين كعظم القمحدوة له اجزاء اربعة والعظم الوتدى له ثلثة والدرو زليست بموجودة في جمجمة الجنين و عظما القحف و عظم الجبهة ليست بدنوا صلفالي السنة الثالثة الاترى اندتحس بينهما مسافة الني هي مسماة باليافوخ والرماعة وكذا قد يوجد قليل من المسافة بين عظم القمحدوة وعظمي القعف المسماة باليافوخ الاصغر المؤخر ويغلق هذان اليافوخان القدامي والخلفي بالغشاء الصلب والجلد والعلة الغائية لخلق اليا فوخين هي ان يتصاغر رأس المولود عند الميلادلان فيذلك الوقت تنضغط عظام الرأس للمولود بعضها ببعض بلساعتيتذيركب حرف احد هما على حرف الآخر قليلاليسهل مرور الرأس بطريق الورك وخروجه منه * يظهر أن تخرج الليفات من مركز نشاعة العظام الى المعيط وكل وإحد من هذة العظام يشتمل على صفيحة واحدة ولهذا تنشأ العظام من عدة نقطفي زمان واحد تتقارب اجزار هاتدريجا في عدة المواضع ● بعدالميلاد عجلة تثخن العظام وسرعة يظهرا شتما له على صفيحتين متلاصقتين بجوهر حشوي وبُعيَّد ذاك ها تان الصفيحتان تنقلبا والئ لوحي الجمجمة وحين تناصق العظاممه رو زامشعو با فتصير حرو فها ذات تحازيزكا لمنشا رو تنهند م اسفا نه المنشارية لهذا العظم في تحازيز ذلك العظم حتى تحدث مندالد روز •

فصل في عظم الجبهة اماعظم الجبهة فه وموضوع في مقدم الجمجمة ويشنمل عليه الجبهة (١١) علوا لمحجرين وصورته كنصف دائرة وحين يفصل من العظام الآخر تنشبه بصدف مدور قليلاي كان خارجه ومقدمه ملساء مسعد بة لكن جزءة النعتاني متمم لمحجرالعين ترى فيه عدة

من زوائدوحفر السطر الداخلي لهذا العظم مقعرليتهندم فيه مقدم الدماغ وفي وسط الجزء الاسفل فوق تجويف الانف موضع لعظم المصفاة * وربعا يمند الدرز السهمي ما راعلي وسطهذا العظم وينتهى الى الانف وحينئذ يشتمل العظم على جزئين هذا فى الانثى كثيروفى الذكريسير * في زوائد عظم الجبهة توجد فيه نتوان مقدمان وهمامر كزانشأة العظم وايضا مشرفان جبهيان موضو عان على الجد ولين الجبهيين وأيضاً العجّاجان اي النجدان حاجبيان اوقوسان حاجبيان وتنبت منهما عضلة الجبهة وتسمى اطرا فهما الزوائد الزاويية والزوائد المحجرية اي زائدة الموق وزائدة اللحاظ ثموراء كل واحد من الزائدتين الوحشيتين صارسطح العظم مقعرا جدا ويتهندم فيه جزء عضلة الصدغ ويقال لهذا الموضع الغوروا لخندق الصدفي وأيضا شوك جبهي خارجي اوزائدة إنفية وهي دعامة عظمي الانف وايضًا شوك جبهي داخلي والغشاء الصلب المنصَّف للدماغ ملتصق به وأيضًا صفيحتان محجرينان وهما حائلتان بين المحجرين وتجويف الدماغ * في حفر عظم الجبهة يوجد فيه التجويف الدماغي وضع فيه الجزء المقدم من نصفي الدماغ وايضافوق كبيريس الصفيحتين المحجريتين وضعت فيه الزائدة المصفية لعظم المصفاة وأيضاً الجدولان الجبهيان والحفرتان الجبهيتان اوا لبلغميتان في داخل العظم فوق الطرف الاعلى للانف وكيف ماكان توجد بينهما فاصلة عظمية رفيقة وفي كل واحد منهما ثقيبة كباب يمكن ال يمربطريقها الى تجويف الانف وايضاً حفرنان محجريتان كان في كل واحدة منهما مقعر وضعت فيه الغدة الدمعية وأيضاً فوق في كل واحد من الحجاجين وضعت فيه البكرة للعضلة العليا المؤربة من العين وأيضاً ثقبة حاجبية بخرج منها شريان صغير وشعبة من الزوج الخامس من ازواج العصب الدماغي مارة من داخل الجمجمة

لتنفذ في عضلات الجبهة وجلدها واحيانا يوجد نوق بمحل تلك الثقبة فقط و ربما توجد ثقبتان في احد الجانبين وثقبة في آخرهما وايضا الثقبة المحجرية المقدمة نخرج منها شعبة من شريان البصروشعيب من الزوج الخامس من از واج العصب مارة ألى داخل الانف و في بعض الناس تحدث هذه الثقبة من ملتقى عظم الجبهة وعظم المصفاة وايضا الثقبة المحجرية المؤخرة صغيرة بالنسبة الى المقدمة وتحتها في المحجروا يضا متعرورا ووسط المساة الحاجبية وضعت فيه الغدة الدمعية وايضا الثقبة العمياء توجد تحت مبدأ الشوك المجبهي الداخلي وايضا عدة من اخاد يدومسنوات تحدث على الزائدة المحجرية وتحدثها تعاريج الدماغ *

في ملتقى عظم الحبهة المعلم الجبهة بلاني عظم العبهة بلاني عظم القحف بواسطة الدرزالاكليلي وعظمي الانف وعظمي الفك الاعلى وعظمين دمعيين بالدرزالذي سمي بالمشترك والعظم الوتدي بواسطة الملزق بقال له اللزاق الوتدي وبعظم المصفعة بواسطة اللزاق المصفى وبعظمي الوجنة بواسطة درز الجزء المشترك *

في منعة عظم الجبهة . وهي دعامة الجبهة وفيه الجدولان البلغميان و متمم المحجرين وهوظرف للفرخ وجنته

(تنبية) فاعلم ان عظم الجبهة في الكل عند الميلاد مشتمل على جزئين والقوسان الحاجبيان (١٦) والصفيحتان المحجريتان كا ملتان و ايضا حيانا الجدولان الجبهيان * حين يعالج بالمنشار المدورا ي المنشار ي ان يحفظ حتما و وجربام وضع الجدولين الجبهيين والجدول الطولي للغشاء الصلب و ان نتجنبهما احتياطا * قدا تفق نفوذ شي في الجمجمة قريب فوق المأق اي الزاوية الانسية من العين متصلا ولم تحدث من هذه الوقعة العلامات التي هي حادثة من الآفات للدماغ ثم علم بعدا خراج هذا الجسم النافذ انه قد د خل في احد من الجدولين الجبهيين فقط *

عصل في عظمي القعف فاعلم ان احد عظمي القعف موضوع في احد جانبي المجمعة والآخر في الآخر وهما محد بان جدا و ينظر في كل واحد من هذين العظمين سطح داخلي و سطح خارجي واربع زوايا لا وهي الزاو بق الجبهية و الزاوية الوتدية يقال لها الزائدة الشوكية و الزائدة القعد وية والزائدة الحلمية ايضا

غي مشارف عظم القعف وحفرة توجد فيه مسناة هلالية تنبت منه عضلة الصد غ وابضا عدة من أخِدة وهي آثار البغات عضلة الصدغ وابضا ثقبة فعفية وهي قريبة من الدرز السهمي و يخرج بطريقه شريان الغشاء الصلب ووريدة وربعا لاتوجد هذة الثقبة وربعا توجد ثقبنان في احد الجانبين وثقبة في آخرها * ثم في السطح الداخلي تنظر البحد اول للشريان الشوكي على ملتقى هذين العظمين يوجد حد ول عميق مار تعت الدرز السهمي موازياله وضع فيه الجد ول الطولي للغشاء الصلب في ملتقى عظمي القعف * كل واحد منهما يلنقي الآخر بواسطة الدرز السهمي وعظم الجبهة علمي القعف * كل واحد منهما يلنقي الآخر بواسطة الدرز السهمي وعظم الجبهة بالدرز الاكليلي وعظم القمحدوة بالدرز اللامي والعظم الحجري بالدرز القشري

(١٧) في منفعة عظمي القعف وهما معاجنة من الفوق

(تنبیه) عظم القعف عند المیلاد بشتمل علی جزء و احد و شکله کشکل عظم القعف البائخ و و بنظر غیما خرو ج اللیفات العظمیة من المرکز الی المعیط بزی ری و آیضا مرکز نشأ آلعظم فی جب علینان نحفظ موضع الثقبة القعفیة لانه اتفق احیا نااذ النقطع الشریان الما ربها خرج الدم خروجا کثیر اولایمکی شد هابر باطلانه حیی القطع بتقلص الی داخل الثقبة و قد قبل انه ربما اتفق اجتماع الدم من هذا العبب بین الجمعمة و الغشاء الصلب و قد یو جد مقعرا ظهر الحس فی السطع الداخلی من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه العظمین قریها من الجدول الطولی وهذا یعد ت من هذه

البحد ولى اومن عصرالغد و المسماة بالبخيورنية الخار جية (ووجه هذه المتسمية ال اول المشرحين الذين ذكروا هذه المخدومسمى بيخيوني الطلبي) و اذا كان العظم مفضغطا بعصرها فتنغبه وتمصه العروق الماصة * وخلقة ملتقى هذين العظمين مع عظم الجبهة من الاعاجيب و أعلم آن وسطالدر زالسهمي اقرب من الآفات لان سطح عظم الجبهة ثمه عريضة و هوهناك على حرف عظمي القحف معتمد وشكله قوسي لكن خلقة جانبيه على عكسما عني عظمي القحف علم الجبهة لان التوس المذكور في هذين الجانبين اقرب من الآفات *

نصلُ في مظم القمعدوة اماعظم القمعدوة فهوموضوع في مؤخر الجمعمة وهومنعرف ذواربعة زوايا بالنفريب * اما السطح الخارجي لعظم القمحدوة فهومحدب ذوكثير من مشارف ومقعرات لنكون معالق العضلات المتعددة والجزء الاسفل من هذا العظم هوممتدالي المقدم كالوشظوالي تعنها يوجد فلطاحان للمضعاي للمفصل بينه وبين الفقهة يوجد على سطحه الخارجي النتوالقمحدوي في وسط فى زوائد عظم القمحدوة العظم ويتصل به رباط العنق اي العلباء وأيضا النجدة المعرضة المارة من جانبي النتوتنصل بها العضلة المعينية والعضلة الضفيرية من الصلب اللتان سنذكرهما في موضعهما وأيضاً المسناة المعرضة الصغري وهي تحت الاولئ وتتصل بهاالعضلات المستقيمة من الصلب وابضامساة مشرفة مارة من التوالقمحدوي الى النحت وحدث من هذه المسنوات مسناة صليبية وايضاالزائدة الوشظيةاي السفينية الوتدية اي الباسليقية وهي موضوعة امام مخرج النخاع اي الثقبة الكبرى لعظم القمحدوة وضع عليها الشريان الباسليق ورا من النخاع وابضارا ثد تان فلطاحيثان او فلطاحان وهما يدخلان في نقرتي المفقرة الاولى من العنق وهي مسماة بالفقهة و حامل العرش وأيضا عدة من مشارف

صغيرة حول مخرج النخاع تنصل بها الربط الني كان الرأس موثقا بها الي فقرات العنق و ايضا موضع غير مستوحول اصل الفلط حين يتصل به رباطهما الملتف * ثم على السطح الداخلي توجد النجدة الصلبية الداخلية بلنصق بشعبته العليا الجدول الطولي من الغشاء الصلب وبشعبتيه العرضيتين الجدولان العرضيان وبشعبته السفلى الزائدة الصغرى من الغشاء الصلب الني هي مسماة بفاصلة الدَّمَيْغ في حفر عظم القمعدوة يوجد فيها مخرج النخاع يمربها النخاع الى مجرى الصلب والشريان الفقاري والعصب الممدالي داخل الجمجمة وأيضا التقبتان الفلط احيتان المقدمتان تخرج بطريقهما اعصاب اللسان وأيضا التقبتان الفلطاحيتان المؤخرتان يمر بطريقهما الوريد القمحدوي الى الجدول العرضى وهما قد لا يوجدان وايضا فوقان تحدث خرنة لقاعدة الجمجمة من ملنقا همامع فوقي العظمين الحجريين المقابلين يمربطريقهما الدم من الجدول العرضي الى الوداج الظاهر و يضرج منه الزوج الثامن من ازواج الاعصاب الدماغية وهوالمسمى بالعصب المجنا زوايضا اخد ودةظاهرة للحس تمر الى الْقُوق المذكور وضع فيها الجدول العرضي * اما في السطيح الداخلي اربع مقعرات كبيرة حادثة من المشرف الصليبي يحوى الاهليان الشعبتين المؤخرتين من الدماغ والاسفلان شعبني الدّميع

(تنبيه) لما اقتضت الحكمة الآلهية ان يكون الانمان طويل القامة وضع منصرج النهاع لعظم القمحد و " نما و ي مسافة بينه و يين مو خرعظم القمحد و " تما و ي مسافة بينه و يين مقد م الفك الاسفل بالتقريب لكن في الحيو انات وضعت هذه الثقبة اقرب من مو خرالقمحد و "

في ملتقى عظم القمدوة فاعلم ان عظم القمدوة يلتقي مع العظم الوتدي بالزائدة

(19)

السفيئية هذا الملتقى فى البالغ النقاء عظمى بلاوساطة الغضروف ولهذا فيل ان هذين العظمين فى العقيقة عظم واحدوسُمي بالعظم القمحدوي الوتدي لكن هذا الملتقى فى الصبي يلتقي بغضروف و أيضًا يترضض عظم القمحدوة مع عظمي القحف و العظمين الحجريين بالدرز اللامي ومع حامل العرش اي الفقرة الاولى من العنق بمفصل الانقباض كالمفصل الرسغى ومع ثا نبتها بملتقى الرباط *

في منفعته وينكون منه الجزء المؤخر والجزء الاسفل من الجمجمة وهوييوى الشعبتين الموخرتين من الدماغ والدميغ ومبدأ النخاع واتصاله مع الصلب اتصال مفصلي *

(تنبيه) سوى الزائدة العجرية من العظم العجري كان عظم القمعد وقا اصلب عظام الراس وطري والمركة الراس وطري والمركة الراس وطري والمركة والمنفون والمقدد الله الموالية والمنفون المركة والمنفون المنفون المركة والمنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون والمنفون والمنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون المنفون والمنفون المنفون المنفو

فصل في العظم الوندي فانه قد وضع في وسطفاعدة الجمجمة يمند من الصدغ الى الصدغ مخاوهو ذوكثير من الزوايا وقد شبهه بعض المشرحين بالنفاش مبسوط الجناحين *
في زوائدة يوجد فيه جنلحان اعظمان ومقد مهما جزء من محجر العين ووضع على مطحهما الداخلي جزء الشعبة المتوسطة من الدماغ والسطح النارجي كله

نستره عضلة الصدغ وعلى السطح النارجي زائدتان شوكيتان وهما كقاريني السنان وراء التقبين الشوكيتين وايضا الشوك الوتدي اوالزائدة المنفردة لازوج لها تنهند م طلبه فاعدة عظم الوتيرة و ايضا الزائدتان شبيهتان بالجناح وكل واحدة منهما تنقسم الى اصل وصفيحتين و همامبسوطتان احدلهما وحشية والاخرى انسية اما الاولى فسطحها الوحشي منشاء العضلة الجناحية الوحشية وسطحها الانسي و هو منشاء العضلة الجناحية الوحشية وسطحها الانسي و هو منشاء العضلة الجناحية الوحشية وسطحها الانسية من الانسية سيجي ذكرهما وايضا الزائدتان شصيتان احدامهما على رأس الصفيحة من الاخرى ووتر العضلة التي هي مسماة بحازقة الحنك يتحرك على هذه الزائدة و على السطح الداخلي التي هي مسماة بحازقة الحنك يتحرك على هذه الزائدة و على السطح الداخلي جناحان اصغران يشتمل عليهما الطرف الاعلى للخرقة العليا من المحجر و ايضا الزوائد السريرية الاربعة اثنتان منها الى المقدم واثنتان منها الى المؤخر و ايضا الزائدة الزيتونية الواقعة بين الزائد تين السريريتين المقد منين ما ئلة الى حلفهما *

(۲۱) في حفوة يوجد فيه النجويف الوتدي البلغمي في وسط العظم في حائطه القدامي وفيه ثقيبة كاب يعكن ان يمر منها الى تجويف الانف و في وسط داخله فاصلة عظمية وايضا الممرصان الجناحيان كل واحد منهما بين الجناح الاعظم والجناح الاصغر يتهندم فيهما جزء عظم الحنك وايضا ثقبتان كل واحدة منهما فم المجرى الذي هوهسمي بمجرى جناحي او مجرى وديوس (سبب هذة التسمية ان اول المشرحين الذين ذكروا هذا المجرى كان المسمى بوديوس الطّلِيّ) وكل واحد منهما في اصل الزائدة الشبهة بالجناح والشعبة الراجعة اي الشعبة الودية للزوج الخامس من ازواج العصب تعدل الجمجمة بطريقهما وفي السطح الداخلي يوجد سرج الترك وهو يحوى الغدة البلغمية وحوله الزوائد السريرية الاربعة وايضائقبنا البصر كل واحدة منهما اما ما حدى الزائدة بن السريريتين المقدمتين يخرج منهما العصب الصليبي اي عصب البصر وشويان البصروا يضاً

الزفبان الى جا نبي سرج الترك بين الزائدتين المستريتين المقدمتين وبين الزفبان العليان السريريتين المؤخرتين حادثان من حركة الشريانين السباتيين والضالخوقتان العليان من المحجر وموضع كل واحدة منهما بين الجناح الاعظم والجناح الاصغر يخرج بطريقهما من الجمعمة الزوج النالث والزوج الرابع والشعبة الاولى للزوج الخامس والزوج السادس من الاعصاب وابضا الثقبتان المدورتان تخرج منهما الشعبة الثانية للزوج الخامس من الاعصاب وابضا الثقبتان البيضيتان تخرج منهما الشعبة الثالثة من ذلك الزوج وابضا الثقبتان الشوكيتان يدخل الجمعمة بطريقهما الشريان الشوكي من غشاء الصلب *

في ملتقاة فاعلم ان العظم الوقدي يلنقي مع جميع عظام الجمجمة فالتقاوّة مع عظم الجبهة وعظم المعنفاة وعظمي القحف والعظمين الحجريين التقاء لزاق ومع عظمي الفك الاعلى وعظمي الوجنة وعظمي المحنك التقاء لزاق ومع عظمي التقاء الركز *

في منعنه وهوقاعدة الجمجمة ومتمم للمحجرين وللنجويفين البلغميين من الانف وللصدغين ووضعت فيه الشعبتان المتوسطتان من الدماغ *

(تغبية) "عندالميلاة يشتمل العظم الوتدي على خمسة اجزاء متلاصقة بغضاريف وثيقة فواحد (٢٢) منها في وسطه تحويل فيه الغدة البلغدية واثنان منها الجناحان الاعظمان واثنان منها إلزائدتان الشهيبيتان بالجناحين وح الزوائد السريرية والجناحان الاصغران هي غضاريف ه

فعل العظمين العجريين فاعلم ان العظمين العجريين ذوي زو ابا متعددة كثيرالاضلاع المختلفة وهما موضوعان الهيجانبي الجمجمة والى تعتدت عوى فيهما آلات السمع وكل واحد من هذين العظمين ينقسم على جزء قشري و جزء حجري ا ما الجزء القشري وهو مسطح وحدث الدرزالقشري من حرفه وهوا حد جزء من جانب الجمجمة

واما الحجري فله عدة من الزوايا وهو موضوع في قاعدة الجمجمة وهو كالحيد صور ؛ وكالسجرصلابة وشكله قربب من المثلث ووضعت في داخله آلات السمع وتعت الجزء الحجري بوجد جزء آخر مقعرفي السطيح الداخلي كمثلث حدث من حرفه جزء الدر زاللامي * في زوائدهما توجد فيهمازا تدة الزوج حدث منه ومن زائدة عظم الوجنة الزوج وقوس الصد غالذي تتحرك تحته مضلة الصدغ وحرفه الإسفل تنبت منه بضع من مضلات خصوصا مضلة المضغ والعضلة الزوجية وأيضًا الزائدة العلمية وهي نا تتم من تحت الاذن وتنصل بمقد مها العضلة القصية النرقوية الحلمية وبمؤ خرها العضلة الضفيرية والمؤربة والعنقية الحلمية وايضا الزائدة المشملية وهي طويلة ذات قارية بنبت منهار باط من رباطات العظم اللامي والعضلة المسملية اللامية والمسملية البلعومية والمشملية اللسانية وايضا الزائدة الغمدية وهي حول اصل الزائدة المشملية وايضا الزائدة (٢٣) السمعية اوالمنطقية العظمية الخارجية لمفذالسمع يتصلبها غشاء الطبل وغضروف الاذن وأيضاً الزائدة الحجرية في سطحها الداخلي نجد يتصل بدالغشاء الخيمي من الدماغ في حفر العظم الحجري يوجد فيه المنفذ اي اللولب النارجي للسمع وهومم رتجويق السمع وأيضاً المنفذ الداخلي للسمع (هذا المنفذ عليه إسان جالينوس الثقب الاعور والاعمى) وفمه على السطح الداخلي الى الجانب المؤخرس الزائدة الحجربة بمربد الزوج السابع من ازواج الاعصاب وفي داخله قريبًا من الفم بوجد الفم الداخلي لمصيف فلوبيوس (سبب هذه النسمية ان اول المشرحين الذين ذكروا هذه الثقيبة كان مسمى بَفلُّو بِيَوْسُ) وفي تعره تقيبات اخرى تدخل الاذن بطريقها شعب ألجزء اللين للزوج السابع من ازواج الاعصاب وهومصب السمع وأيضا المصيف العلزوني ومصيف الدهليزوهما موضوعان وراء المنفذ الداخلي وابضا النقية اللااسم لها على السطيح المقدم من الزائدة العجرية نمرالي المؤخر يخرج منها الشعبة الراجعة للزوج الخامس من الاعصاب

وايضامقعر المفصل موضوع بين زائدة الزوج وبين الزائدة السمعية وبين الزائدة الغمدية لمفصل الفك الاسفل وينقسم هذا المقعر الى جزئين بخرقة في وسطه يقال لها الخرقة المفصلية يتصل بها الرباط الذي يؤصن به المفصل و أيضا جدول ظاهر وراء الزائدة العلمية تنبت منه العضلة المسماة بذات البطنين وأيضا الثقيبة العلمية وهي موضوعة وراءالزائدة الحلسة وقدلا توجدو ربما يمز بهاوريديد خل الجدول العرضي اوشريان يأتى الغشاء الصلب وايضا تقيبة بين الزائدة المشملية وبين الزائدة الحلمية ولهذا يقال لها الثقيبة المشملية الحلمية ويخرج منها عصب الوجه وأيضا الخندق الوداجي وهو كالختيعة وموضعه الي تحت الثقيبة المشملية الحلمية والع مقدمها وضع في هذه الثقيبة مبدأ الوداج الغائرو ايضا المجرى السباني كان فمة موضوعا على الجانب الفوقاني امام الخندق الوداجي فينعطف الى الجانب القدامي اعني اولا يمرفوقا تم يسلمقد ماحتى تعدث منه زاوية كالقائمة وينتهي الي انصى الزائدة العجرية ولهذا كان هذا المجرى دودى الشكل وبطريقه بمرالشريان السباني الي الدماغ ونضرج منه شعبنا العصب الكبير العساس وآيضانا قوريُسْتُغُيُّوسُ (سبب هذه النسمية ان اول المشرحين الذين ذكروا هذه الثقيبة كان المسمى بيستُخبُوسُ) يمروحشيا مؤخرا انقياحتي ينتهي الى التجويف الطبلي للاذن وايضا ثقيبة فَلو بيوس وهي بغاية الصغر موضوعة في دا خل الجمجمة وَهُلَى السَّطِّيمُ اللَّهُ مَا لِلرَّا ثَدَةَ السَّجَرِيَّةَ تَمْرِبُهَا شَعِيبَةً جَزَّ الصَّلْبِ للزُّوجِ السَّابِعِ من الإعصاب وأبضاً اخدودة وضع فيهجزء الجدول العرضي * في ملتقاء قاعلم ان العظم العجرني بلتقيمع عظم القعف بالدرزالقشري ومع عظم القمعدوة بالدرزاللامي ومع العظم ألوتدي وعظم الوجنة باللزاق ومع الفك الاسفل بمفصل مطرف* في قوامه يشتمل الجزء القشري على لوحين وجوهرحشوي والزائدة العلمية على جوهر مذي نفاريب بمرمنها الى تجويف الاذن والزائدة الحجرية بغاية الصلابة *

في منفعته تنهندم على هذين العظمين الشعبنان الموسطنان من الدماغ و فيهما آلات السمع وينمم به الصدغ وقاعدة الجمجمة *

(تنبيه) لهذا العظم عندالميلاد ثلثة اجزاء القشري والعجري و جزء ثالث يشبه حلقة رهو حول نم الطبل ويصيرهذا الجزء جزء اعظميا مكملاللجنين في الشهر الرابع من العلوق وهووان لم يكن بحلقة حقيقية لان طرفيه غير متلاقيين لكنه المسمئ بالحلقة العظمية * وبعدالميلاد يتطاول هذا الجزء ثدريجا فتحدث منه لولب السمع الخارجي * وضعت آلات السمع في داخل العظم المحجري وهي عند الميلاد مكملة وسياً تيك تجويف السمع * وبما يعمل على الزائدة الحلمية لهذا العظم منذ العظم بنا العظم وكيفية العمل هكذا ان تقطع جزء العظم بآلة شبيهة بالمنشار المدور حتى حدث باب يدخل فيه الهواء الحارجي بطريق النهاريب الحلمية في تجويف الطبل ولماكان هذا العمل عسيراغيرمتيق المنفعة في نجويف الطبل

(La)

فصل في عظم المصفاة فهوذوا ربعة اضلاع وموضعه في مقد ما لقاعدة من الجمجمة في منتهى عظمي الانف بين المحجرين * في زوائدة توجد فيه صفيحة د ما فية اومصفية وهي موضوعة فوق الطرف الا على للانف ما ئلة افقية في داخل الجمجمة في كل موضعها عدة من تقيبات فمنها تخرج اعصاب الشم تدخل تجويف الانف وايضا الزائدة العرفية سمي بها شبها بعرف الديك فهي ناتثة الى الفوق من وسط الصفيحة المصفية تتصل بها زائدة الغشاء الصلب المسماة بمنصف الدما غوب مبل وايضا الصفيحة المصفية تتصل بها زائدة الغشاء المسطحان والعظمان القرط السان وسطحهما الخارجي املس جداويتكون عنهما الطرف الانسي المسحبرين وايضا الفاصلة المسفية ويقال لها ايضا الصفيحة الانفية والزائدة المنودة والصفيحة العمودية وهي زائدة ظاهرة تمتد من الزائدة العرفية الى التحت على الاستقامة العمودية وهي زائدة ظاهرة تمتد من الزائدة العرفية الى التحت على الاستقامة في تجويف الانف وهذه مع الوتبرة تقع فاصلاما بين المنحرين وايضا جسمان ذوا نخاريب وهما ملفغان كقطعة الرق واحدهما في احد جانبي الفاصلة و الآخر في الآخر ويقال لهما

العظما والعماميا والمشاشيا والاعليان وهذه التسمية ليست على ما ينبغي لا نهما زائدتا و لعظمي المصفاة فقط وقد يقال لهما الصدفان الاعليان * في حفرة توجد عدة من تقيبات مصفية وهي على جانبي الزائدة العرفية و أيضا النقبنان المحجريتان اللتان مرذكرهما في عظم الجبهة آنفاتحدث هذه النقبة من تلاق العظمين وايضاعدة من نخاريب في داخل العظم وهي النجاويف البلغمية لعظم المصفاة * في ملتقاة فاعلم ان عظم المصفاة يلتقي مع (٢٦) عظم الجبهة وعظمي الانف وعظمي الفك الاعلى وعظمي الحنك والعظم الوتدي وعظم الوتيرة لزافا * في منفعتة بسبب وقوعها متممة تصير آلات الشم وسبعة و به تشم الانف والمحجران والجمجمة *

(تنبيع) عند الميلاد اكثرهذا العظم غضروفي لكن ج يصير جزء الفاصلة المصفية مطلقا والعظمان العماميان احيانا عظميا •

التعليم الثاني في الوجه وهويشتمل على اربعة مشرعظما

وهي منقسمة الي عظام الفك الاعلى وعظام الفك الاسفل فأما الفك الاعلى وهويت منقسمة الي عظماً الفك الاعلى وعظم الانف وعظما الوجنة والعظمان المساهان الاسفلان والعظمان الدمعيان وعظم الونيرة وكلها تلتقي بعضهامع بعض ومع الجمجمة لزا قا فاما الفك الاسفل وهوعظم واحد * يوجد خط اظهرللحس بمر من اللحاظ وهوموضع ملتقى عظم الجبهة مع عظم الوجنة الي الخرقة السفلي من المحجر ثم بموالى الانف فو قا وهوطرف الانف الاعلى ثم يمر بالمحجر الآخر الى اللحاظ الآخر وهذا الخط يقال له الدرز المشترك اما اللزاقات الاخرى من الوجه فتسميتها منسوبة الى العظام التي هي ملزوقة بها كاللزاق الاتفي و اللزاق الحنكي و غيرها * فصل في عظمي الفك الاعلى حجوفان موضوعان في مقدم الوجه فصل في وطمي المنافي مقدم الوجه فصل في عظمي الفك الاعلى عظما الفك الاعلى مجوفان موضوعان في مقدم الوجه ووسطه يتم بهما الانف و المحجران والجنك فمن اجل مسلك صار شكله كثير الاضلاع

والزوايا المختلفة * في زوائدهما يوجد فيهما الزائدة الانفية وهي جانب الانف وأيضاً الرائدة المحجرية اوالصفيحة المحجرية وهي متمة المحجروا بضا الزائدة الوجنية وهي تلتقى مع عظم الوجنة واليضا الزائدة السنخية ترتكز فيها الاسنان وأيضا الزائدة الحنكية وهي متممة الحنك وأيضا نجدحا دث من ملتقى الزائدتين العنكيتين اقيم عليه عظم الوتيرة وأيضاً على سطم العظم الداخلي مسناة وضع عليها العظم المشاشي الاسفل وأيضاً الحرف المحجري وأيضاً نتوفي مؤخر العظم * في حفرهما توجد فيهما المغار الفكى ويقال له هوة هُيمُوريُوسُ والتجويف الفكي البلغمي وهوفي وسطالعظم بين الزائدة المحجرية والزائدة الصنكية وفيه ثقبة كبيرة كباب يمكن ان يمر بطريقها الى تجويف الانف و آيضًا المجرى المحجري التعتاني وفمه تعت عرف المعجرينعد رمنه العصب تعت المحجر وايضا المرص الدمعي وهوموضوع في جزء الزائدة الانفية الاعلى الإنسي يتهندم فيه الكيس الدمعي وهو فم الميزاب الدمعي اي المجرى ألى الانف تمرطريقه الدموع الى تجويف الانف وأيضا الثقبة الحنكية المؤخرة قريبة من النواجذ الى الطرف الانسى يمر بطريقها العصب السنخي وايضًا فُوق في مقدم الزائدة الحنكية فمن ملاقاته مع فُوق عظم الفك الاعلى الآخرباز ائه تحدث الثقبة الحنكية المقدمة اوثقبة الثنا يايخرج منها العصب الحنكي المندم والشريان الحنكي المقدم * في ملتقاهما كل واحد منهما يلتقى مع الآخرومع عظم الجبهة واحد عظمى الانف واحد العظمين الدمعيين ومع عظم المصفاة والعظم الوتدي واحد عظمي الوجنة واحد عظمى الحنك واحد العظمين المشاشيين التقاء لزاق ومع عظم (٢٨) الوتيرة والاسنان التقاء الركز * في منفعتهما وهمامتمما الوجه والحنك والانف والمنفرين والمحجرين وحدث منهما تجويف حرى لآلات المضغ *

(تنبيه) عند الميلاد عظم الفك الأعلى عظم واحديو جد نيه كل واحد من الزوائد والعفر المدكورة لكن هي غيرمكملة وعدد الاسناخ اي منابت الاسنان تليل بالنسبة الى عدد ها للبالغ.

اذا عرضت الدبيلة لموة هُيمُوريوس يجب ان يعالج على هذا العظم ليمهل خروج القيع وكيفية العملان بثقب طرف هذه الهوة ركثير من الجراحين يمتعمل هناكمنقب انبويي الهان أنانى الطواحن مستقرا في سنخه يجب ال تقلعه ثم تثقب العظم بالآلة بطريق سنخ ثافي الطواحن المقلوعة الى ان تبلغ الآلة الى د اخل الهوة *

نصل في عظمي الوجنة وهما موضوعان على جانبي الوجه وصورتهما مربع تقريبا *
في زوائد هما توجد في كل واحد منهما الزائدة المحجرية العلياوهي متممة المحجر والحرف التي وارية للصدغ وايضا الزائدة المحجرية السفلي وهي مقابلة للزائدة المحجر وايضا الزائدة المحجروجر ف الوجنة وأيضا الزائدة المحجرية الانسية وهي جزء المحجر وايضا الزائدة الفكية وهي تلتقي مع العظم الفكية وهي تلتقي مع عظم الفك الاعلى وأيضا الزائدة الزوجية وهي تلتقي مع عظم العجري الحيان يحدث منهما الزوج * في ملتقا هما وهويلتقي مع عظم الجبهة وعظم الفك الاعلى والعظم الحجري التقاء الدرز * في منفعتهما وهما منهما الوجه والمحجرين *

(تنبيه). كل جزء من اجزاء عظم الوجنة مكمل عند الميلاد لكن صورته كالمثلث تقريبا *

فصل في عظمي الانف ووسظه بحيث يحدث منهما قنا الانف وهورصين يقال له ايضامرس موضوعان في علوالانف ووسظه بحيث يحدث منهما قنا الانف وهورصين يقال له ايضامرس يوجد في كل واحد من عظمي الانف سطح داخلي وسطح خارجي واربعة حروف وابضا ثقيبة لمرور العروق والا عصاب * في منفعتهما حدث منهما مرسن وجزء ستر الانف * في ملتقاهما كل واحد منهما يلتقي مع الآخر ومع عظم الفك الاعلى التقاء لزاق ومع عظم الجبهة وعظم المصفاة بالدرز المشترك *

(تنبيع) عند الميلاد هذا ن العظمان مكملان •

نصل فى العظمين الدمعيين حما عظمان مسطحان ذواربعة اضلاع شبيهان

بالظفراحدهما في موق احدالمحجوين والآخر في الآخروهما حاجزان بين المحجروالانف وسطحهما الوحشي مائل الى داخل المحجروفية جدول اي زقبة وضع فيها الكيس الدمعي وسطح العظم الانسي محدب وهوسترمجلل للنخاريب المصفية وجزء المنخر * في ملتقاهما كل واحد منهما يلتقي مع عظم الجبهة وعظم الفك الاعلى وعظم المشاشي الاسفل * في منفعنهما وهما منمما سترالطرائق من الانف ومنمما المحجروفيهما موضع حري للكيس الدمعي *

(٣٠) عندا لميلاد هذا إن العظمان مكملان * ربما تعرض لهذا العظم الدعارة الحادثة بالغرب * حيي

تعالرٍ لهذا المرض يجب ان تثقب هذا العظم تحتا مقدما لاحداث الطريق تنزل به الدموع الى الانف

فصل في العظمين المشاشين الاسفلين هماموضو عان في جانب المنخرين وجزئهما الاسفل وهماملففان كالادارة الحلزوني وسطحهما الي جانب الهوة الفكية مقعر وسطحهما الي فاصلة المنخرين محدب * في منفعتهما بسببهما صارت النم وسيعة * في ملتقاهما كل واحد منهما يلتقي مع عظم الفك الاعلى ومع عظم الحنك ومع العظم الدمعي ومع عظم المصفاة التقاء لزاق *

(تغبيه) ربماتعرض لهذين العظمين الدعارة الحادثة بالجمرة ا وبواسيرا لانف بل احيا ناهذا بفنا فهما •

فصل في عظي الحنك مور تهما مختلفة الاضلاع وهماموضوعان في مؤخر الانف ما ئلان الى المحجرين فوقا ولماكان صورتهما وموضعهما هكذا فينبغي ان نفرزها الى الجزء الحنكي و الجزء الجناحي و الجزء الانفي و الجزء الحجري * في زوائدهما توجد فيه الصفيحة الحنكية وهي مؤخر طرف الغم الاعلى و آيضا الزائدة الشوكية وهي موضوعة عند الحرف الانسي للصفيحة الحنكية ملتقية مع الحرف الاسفل لعظم الوتيرة وايضا الزائدة الجناحية موضوعة و راء آخر النواجذ و أيضا الزائدة الانفية وهي نائتة ومودا من الحنك ساترة لجزء الهوة الفكية وايضا الزائدة المحجرية وهي جزء في المحجرة

في حفرهما توجد فيه النخاريب الحنكية وبينها وبين تجويفي العظم الوتدي تقيبات كالابواب * في منفعتهما وهما يقعان مؤخر الحنك ويتمم بهما الانف والمحجر * في ملتقاهما كل واحد منهما يلتقي مع الآخر وعظم الفك الاعلى والعظم الوتدي وعظم المصفاة والعظم المشاشي الاسفل وعظم الوتيرة النقاء لزاق *

(تنبيه) عند الميلاد هذان العظمان مكملان بتمامهما لكن افر ازهما عي غشاء الانف عسيرجدا *

فصل في عظم الوتيرة موضعه في داخل تجويف الانف بين طرف الفم الاعلى والفاصلة المصفية وميله الى الفوق عمود اينقسم به تجويف الانف الى التجويفين المسميين بالمنخرين وهو شبيه بوضع السكة القديمة * في منفعته و هود عام تجويف الانف و مُنصِّفه * في منفعته و هو د عام تجويف الانف و مُنصِّف و منفعته و من

. (تنبيم) عند الميلاد يشتمل عظم الوتيرة على الصفيحة بين بينهما غصر وف ربما تعرض لدالد عارة .

الجمرية بفنا له •

نصل في مظم الفك الاسفل وصورته كنعل الفرس وموضعه في اسفل الوجه قدا ما لله في زوائدة توجد فيه زائدتان فلطا حيتان او مفصليتان تنهند مان في مقعرا لمفصل لعظم (٣٢) المحجري وأيضا الزائدتان المنقاريتان وهما حادتا الرأس يتصل بهما عضلة الصدغ وأيضا الزائدة السنخية ترتكز فيه الاسنان وأيضا النونة اي ملتقى طرفي الذفن وهوفي حاق وسطه وأيضا مسناة في مقدم الذفن يتصل بهابضع من عضلات وأيضا بضع من ننوات صغيرة وراء الملتفي يتصل بهالجام اللسان و عضلات الحلق وأيضا الحرف الاسفل المسمى با لفنيك وطرفاه زاوية الفك لله في حفرة توجد فيه فوق هلا لي بين كل واحدة من الزائد تين المنقاريتين والزائد تين المنقاريتين والزائد تين الفلطا حيتين وأيضا بضع من زقب حادث من شدة

عصرالليفات من عضلة المضغ وأيضاً الاسناخ اي منابت الاسنان وهي حفوتر تكز الاسنان فيها وايضاالثقبتان الفكيتان المؤخرتان كلواحدة منهما فوق كلواحدة من الزاويتين على سطح الفك الداخلي بطريقهما يدخل العصب الفكي الاسفل والشريان الفكي الاسفل في جدول موضوع في وسط العظم بقال له الجدول الذقني و هوينتهي من الثقبتين الذ قنيتين المقدمتين على سطح العظم النارجي احدهما في احد جانبي الذقن والآخر في الآخرو بخر ج منهما العصب والشريان المذكوران فينشعبان على الذقن * في منفعته زائدته السخية مركزو حامل للجذم اي لاصول الاسان وهذا العظم الطرف الاسفل من الغم و منبت العضلات من الوجه و العنق و الصَّجرة و اللهان * في ملتقاة وهويلنقى مع العظمين المحجريين التقاء مفصل الانقباض ومع الاسنان التقاء الركز ومع العظم اللامي ومع بضع من اعضاء اخرى التقاء اللحم * في مفصله فاعلم ان المفصل بين هذا العظم وبين العظم الصجري مفصل الانقباض و هوحادث من الزائدة الفلطاحية للفك الاسفل التي تنهندم في مقعر المفصل الكبير من العظم الحجري في وسط هذا. (٣٣) المفصل يوجد فضروف متحرك وهوملصق بالزائدة الفلطاحية واطراف مقعرالمفصل الصاق ملز زبوا سطة الرباطات الني تنبت من حروفها وكلها ملفوفة فى الرباط الملتف الذي هو منصل بالعظم الحجري وعنق الفلطاح خلقة هذا المفصل مختصة له فبسببها يتحرك المفصل اصناف الحركة مثلاحين تزلق الفلطاحان الى المقدم يتحرك الفك الاسفل مقد ماا فقياللعض ويمكن عند تُحَرَّك الفلطاحين فقط الى المقدم يتحرك الفك الى المؤخروهوللفغر وأيضاً يمكن ان يتحرك احد الفلطاحين الى المقدم وآخرهما الى المؤخروبالعكس وبسببه يتحرك الفك من جانب الي جانب للمضغ وقيل ان اعظم المنافع فى الغضروف لداخل المفصل ان يرصن به المفصل لان بسبب لينته يتهند م فيه العظمان في كل حركاتهما وهودافع الآفات من الإصطكاك *

(تنبيه) عندالديلاديشتمل هذا العظم على جَزئين وهما ملتقيان في النونة فاعلما نعتد يعرض لهذا العظم جميع اجناس المرض التي تعرض للعظام الاخرى ومعها اجناس مختلفة قد رأى مصنف هذا الكتاب رجلا عرض له غانغوا نا هذا العظم و خرج جزو لا الرسيم من اللحم ا ربع موات الى ان خرج كله و رجلا آخر خرج نصفه في مرة و احدة كان هذا المرض لا و لهما عند غليان الفم الذي عرض من مدة طويلة بشدة ولآخرهما بالدبيلة صار الشريان المغذي بهذا العظم فانها بسببه ثم نشأ في موضع العظم الرميم المحارج عظم جديد شديد الصلابة •

التعليم الثالث في التجويفات الحادثة من التقاء عظام الوجه والجمعمة (٣٣)

وهي المحجران والمنحران والفم فيه الاسنان والحلق في منقد مه العظم اللامي وتجويف السمع في داخل العظم الحجري *

فصل في المحجرين فاعلم ان المحجوين تجويفان كالمخروط موضوعان تحت الجبهة حدهما الي فوق احد جانبي الانف والآخرالي فوق الآخروز اويتا المحجرين بقال للانسي منهما مأق اي مؤق وللوحشي لحاظ ويطلق على كلبهما الغرب في عفر المحجر يوجد في كُلِّ واحد منهما مقعر للغدة الدمعية وايضافوق للبكرة العضلة العليا المؤربة من العين وأيضا مقعر للكيس الدمعي وايضاميز ابدمعي او مجرئ الى الانف تجري بطريقها الدموع و أيضا الخرقة العليا من المحجروالخرقة السفلي منه و ربعا يقال لآخرهما الخرقة الودية الفكية المحجرية وأيضا الثقبة الحاجبية وايضا المجري المحجري التحتاني وأيضا التقبة الودية الفكية المحجرية وأيضا التقبة الحاجبية وايضا المحجرين يشتملان على سبعة عظام احني مظم الجبهة و مظم الفك الا على و مظم الوجنة والعظم الدمعي و مظم المصفاة و مظم الحن و هما محرز ان لآلات البصر و لمنعلقا تها في منفعة المحجرين و هما محرز ان لآلات البصر و لمنعلقا تها في منفعة المحجرين و هما محرز ان لآلات البصر و لمنعلقا تها في منفعة المحجوية في وسطالوجه في منفعة المحجوية و يومنان كالمخروط موضوهان تحت مقدم المحمدة في وسطالوجه والانف ساترلهما في قيمشارفهما يوجد فيهما الخشارم اي حاجز المنخوين و ايضاجسمان والانف ساترلهما في قيمشارفهما يوجد فيهما الخشارم اي حاجز المنظم وايضا من وايضا موسوطالوجه والانف ساترلهما في قيمشارفهما يوجد فيهما الخشارم اي حاجز المنخوين و ايضاجسمان والانف ساترلهما في مشارفهما يوجد فيهما الخشارم اي حاجز المنظم والمنطوع والمناس و المناس و الم

ذوانخاريب مسميان بالعظمين المشاشيين الاعليين (لكن هذة التسمية ليست على ما ينبغي) وايضا العظمان المشاشيان الاسفلان * في حفر هما توجد فيهما ثلثة از واج من تجويفات بلغمية كالجدولين الجبهيين والنجويفين الوتديين والتجويفين الفكيين وأيضا النخاريب لعظم المصفاة وأيضا المنحران المقدمان وأيضا مجرئ الى الانف وأيضا الثقبتان الوتديتان الحنكيتان وأيضا الثقبتان الحنكيتان المقدمتان *فاعلم ان المنحوين مركبان من اربعة عشر عظما اعني عظم الجبهة وعظمي الفك الاعلى وعظمي الانف والعظمين الدمعيين والعظمين المشاشين الاسفلين والعظم الوتدي وعظم الوتيرة وعظم المصفاة وعظمي الحنك * في منفعتهما حدث منهما تجويف حري لآلات الشم وللغشاء البلغمي من الانف هما تعينان على الكلام والتنفس *

فصل في تجويف الفم وهوموضوع بين الفكين الاعلى والاسفل وفي الجسد الطري يسترة العارضان و الشغنان الى الجانبين والى المؤخرينحد هذا التجويف وتجويف الحلق * علوالفم مركب من العظمين من الفك الاعلى ومن الجزئين الحنكيين من عظمي الحنك والى المقدم تغلقه الاسنان *

نصل في الاسنان وهي عظام شديدة الصلابة يستر جزء ما الاعلى جوهر خاص صلب مسمى بالميناء وهي مركوزة في الفكين الاعلى و الاسفل مرتبة معاذية بحيث يوجد في البالغ صف سنة عشر سنا في كل واحد من الفكين * السن ينقسم الي رأس يسترة الميناء و عنق وحوله اللثة واصل وهو معني في المنبت وفي كل شعبة من جذم الاسنان ثقيبة تنحر ج بطريقها عروق واعصاب تصل الى اللب في داخل تجويف السن * تنقسم الاسنان الي اربعة انسام الفاطعة وذات زنقه وذات زنقنين والآضر اس * اما الفاطعة وهي ثمان اربعة منها في الفك الاعلى واربعة منها في الفك الاسفل في مقدم الفم وهي مسطعة محددة

(rv)

الاطراف بحيث تقطع الاشياء ولهاجذم واحدوا صول الاسنان الفاطعة للفك الاعلى ما ثلة الى المؤخر مؤربة بحيث هي ساترة جزء من الاسنان القاطعة للفك الاسفل * اما الس في جانبي الاسان القاطعة يقال له ذو زنقة اوس الكلب وهي اربعة ولهاجذم واحدطويل خصوصافي الغك الاعلى قدزعم المتقدمون أن هذا الاصل ينتهي الى المعجر ومن ثمه سموا هذا السن سن العين ووسط هذا السن مدور ورأسه حاد كمايشعر اسمه الى هذا المعنى * اماذات زنقتين وهي ثمان اثنان منهاموضو عان في الجانب المؤخرمن كلذات زنقة وصورة طرفيها كقاطعين ملتصقين * واما الاضراس وهي اتنبي عشر ثلثة منها الي اقصى كل واحد من الفكين وجذمها مختلفة لان في الفك الاسفل تكون لها شعبتان وفي الفك الاعلى ثلثة شعب ورؤسها مضرسة اي غير مسنوية جدا وبسبب مشارفها ومغائرها نقتدر على طحن الاعذية اما اقصيا الاضراس وهما مسميان باسم خاص اعنى اسنان الحلم وهما آخر النابت واول الغاني وكل واحدمنها كانه بضع شعب معصو رة ملززة بعضها ببعض * الاسنان مركوزة في الفكين بحيث كلواحد من المنابت مملومن سنة وتوجد فاصلة رقيقة اسفنجية بين كل اثنين من المنابت * (تنبيه) فَاعلم أن الشرائين للسنان هي شعب الشريان الفكي الغائرواورد تها تدخل الوداج الغائرو اعصابها هي شعب من الزوج الخامس * في الجنين في الشهر الرابع من العلو ت يوجد في المنابت عدة من جواهرلبية وهي بدو صنعة الاسنان وهذه الجواهر تشتمل على خريطة نسيجة من عروق كثيرة فيها رطوبة كالعقيد فباستكمال النموصارت هذه الجواهر متكاثفة ويتكثرعد دعروتها وحين نشأ ت شيئًا فشيئًا حتى تحتوي اقطارها لاقطارالمن المكمل فدرت ذرات عظمية على اطرافها بعيث يتكون منها تدريجاسا ترعظمي كالصدف يستربه كل السطع العارجي من اللب الى عنق المن * بعدتكون هذا الماثر تنفذ الذرات العظمية في اكثرا للب ويتكون منه رأس الس وعنقه ثم يملُّ تجويف السي تدريجا و يتمغّل اللب فيتكون منه جدم السي * عند تكون الجوهر

Digitized by Google

العظمي يدرالميفاء من عريطة اللب فتزداد منه الثخانة الى ان صبر الس من اللثة • عند تزائد الس في منبقه يعصر خريطة و بهذا السبب تصير الخريطة ممصوصة * في المولود بُعيد الميلاد يوجد صفاس من الاسنان و هما مخفيان في اللثة وفي الشهرالسابع من الميلاد يخرج الصف الاعلى من اللثة . وهذا الخروج مسمى بالصبوُّو أولاتخرج الاسنان القاطعة ثم الاضراس واخيرا الاسنان ذا تزنقة و هذه ١ لا سنان مسما ة برواضع و لما قارب المولود سبع سنين تنقا ص هذ ١ لا سنا ن متو اليا واحد بعد واحد ثم يصبرُ الصف الذاني الذي كان مخفيا في المنابت * تعرض الدغارة للا سنا ن احيانا فسببها الا كثري من داخل وقد يوجد من خارج ايضا * تعالرهذ الاسنان باعمال كثيرة فالقلع والجرد منها كثير الاستعمال • كثير اما تعرض الدعارة للافرني با لنسبة الى اسنا ن الحيش * قد جرت العادة لسكان الجزائر الواقعة في البحر الجنوبي وغيرها ان يشكلوا اسنانهم كالقارية محددة بالمبرد اومن شي أخرو ايضايجو فونها ويعقفونها كمنقا والببغا وقيل بر ان سبب هذه العادة ان يميزوا قبا تُلهم وا قوا مهم احدا من الآخر * الميفاء لاسفان المسلول هويبيس ويلمع جدا كاللو لروكثيرا مافي عاية اليبوسة ولذلك عد الاطباء هذه الحالة منذرة لكون الشهم مستعد اللسل * كثيراما ينصد ع المينا ولا سناس الانكتار بعلان الفرانسيس بل هركا مل غيرمنصدم ولذلك كثيراما يطلب معالج الاسنان اسنان الفرانميس لركزها في الثقالامراء التي فسد بتع ا سنا نها الطبيعية *

فصل في تجويف العلق موضعه تحت فاعدة الجمجمة بين الفقرات العلبا وموخو المنخرين ويتألف من عشرعظام عظم القمحدوة وعظما الحنك وعظما الوتبرة واجرام الفقرات الاولى والثانية والثالثة والعظم اللامي والعظمان المحجريان * في منفعته هواحس محرز بالبلعوم والحلقوم *

فصل في العظم اللامي وهو عظم هلالي موضوع في العلق بين قاعدة اللسان والعنجرة * في زوائدة يوجد فيه قرنان اعظمان وقرنان اصغران * في منفعة

يتصل به اللسان و بضع من عضلات معينات على الازدراد * في ملتقاً و هويلتقي مع الزائدة المشملية للعظم التحجري ومع الكنف ومع عظم القص بعضلات ومع الحنجرة بالرباطات *

فصل في تجويف السمع موضعه داخل الزائدة الحجربة للعظم الحجري مشتمل على لولب السمع الخارجي وتجويف الطبل وطرائق الاذن المالولب السمع الخارجي وهؤكالقمع صورة تقريباينتهي الي تجويف كبيرمسمي بالطبل ويوجد في الجسد الطرى فشاء حاجزيينهما * اما الطبل وهوتجويف مختلف الاضلاع وفي الجسد الطري يجلله غشاء فيه اربعة عظام صغيرة مسميات بعظيمات السمع احده افطيسي شبها بالفطيس وله رأس مستدير ومنق دقيق ومقبض وزائدتان صغيرتان والثاني سنداني شبها بالسندان وله ساقان وجرم والثالث ركابي شبها (٣٩) بالركاب الاصغرو الرابع كروي شبها بالكرة الصغرى حتى ان جرمه يساوى تُلُث الخردل وهويتصل بالساق الطويل للعظم السنداني * فاعلم ان ترتيب هذه العظام حكذا رأس الفطيسي يميل الى الفوق ومقبضه يعتمد على غشاء الطبل ويتصل جرم السنداني برأس الفطيسي وساقه الصغير تربطه رباطات بطرف الثقيبة الحلمية وهوممند الى المؤخر فاما الساق الطويل وهوما على النحت والكروي وضع على مننها ه ورأس الركابي ينصل بالكروي وبميلساقا وقاعدته افقيا الى الكوة البيضية الني سيجى ذكرها * يوجد في تجويف الطبل كثيرمن مشارف ومغائروا يضاخمسة ثقب اولها فم نا قوريستنخيوس وموضعه الى المقدم ثانيها مجرى يتصل بداخله وترالعُضُيلة سميت بحازقة الطبل وهويمتدمن الفم المذكور الى الكوّة البيضية ثالثها ثقبة بيضية بقال لها الكوّة البيضية يتصل به العظم الركأبي رابعها الكوة المدورةوهي اصغرس الكوة السابقة خامسها تقيبة كممرمور الى النخاريب الحلمية هذا فاعلم ان طرائق الاذن تشتمل على ثلثة اجزاءا عنى الدهليز والمحلزون والمصيفات الهلالية وجميعهاموضوع وراءتجويف الطبل * إماالدهليزوهو تجويف مدورموضعه بين الحلزون

والمصيفات الهلالية وفيه سبعة ثقب فخمسة منها افواه المصيفات الهلالية والسآدسة منها الكوة البيضية وهي كباب بين الطبل والدهليز والسابعة تقيبة كالمرالمؤدى الى الحلزون ويقال لها سُلم الدهليزومع تلك الثقب عدة من ثقيبات ممار الاعصاب وايصا الزائدة الشوكية الصغيرة تشرف على داخل الدهليز تنصل بها اللحية السمعية التي سيجي ذكرها (٣٠) وعدة من مقعرات صغيرة موضوعة بازاء المستقع المشارك والقرب من المصيفات الهلالية الغشائية التى نذكرها في مبحث الاحشاء * أما ألحلزون التى وجه تسميته منسوب الى ملته الصورية له في الوسط عمود عظمي مركب من مخروطين مجوفين ملتقيين على تقطة ويقال للنحتاني منهما المكيال وللفوقاني منهما القمع وأيضاله المعرجان المعرجان كالحلزون ومنبت أحدهما الكوة المستديرةفي الطبل وهومسمى بسلم الطبل وينبت آخرهما من الدهليزوهومسمى بسلم الدهليزوهذان السلمان يتعدان عندة القمع التي هي الرأس المسندق للحلزون بين السلمين يقال لها الصفيحة الحلزونية ونصفه عظم ومتمم نصفه غشاء وينقسم الحلزون ملى قاعدة ورأس ويقال لآخرهما ايضا القبة اما القاعدة ففيها المكيال وهي موضوعة بمحاذاة لولب السمع الداخلي وأماالرأس ففيه القمع وهوموضوع الى الخارج * والمصيفات الهلالية وهي ثلثة احدها اسفل ومؤخروثانيها اعلى وموسط وثالثها مقدم وحشى وافعامها في الدهليزوفي د اخلها المصيفات الهلالية الغشائية * (تنبيه) في الجنين يوجد حاجز غضروني بين الجزء القشري والجزء العجري ولما كانت الليفات العظمية للجنين رقيقة جدافيمكن ان يحرز في المنقع في روح العمر من عظام السمع بقطع الاجزاء التي هي حولها هكذ 1 • اولاناً خذالهزوالهجري للجنين في الشهرالخامس من العلوق وبالسكين نقطع العظم من حول الحلزون وح عظم العلزون اصلب من العظم الذي هو حواله ثم الحلزون يشبُّه بالحلزون الا مغرتشبيها تاما * ثا نيا نقطع العظم من حول المصيفات الهلالية. ونفتح الدهليزبتوسيع الكوة البيضية ، ثالثا نقطع الدهليز طولا وعرضالا ظهار مقعراته وافواه المصيفات (19)

الهلا لية وسلم الدهليز * را بعانقطع الصفيعة العظمية من حول سلمي الحلزون لاظها والصفيعة الحارونية بين السلمين و لاظهار المكيال *

الى هناقد فرغنام ذكرا لمتعلقات لآلات السمع التي تنظر في العظم اليابس اما الاجزاء اللينة التي هي الآلات الحقيقية للسمع سنذكرها في مبحث الاحشاء *

التعليم الرابع فى التنوروهو بنقسم الى السيساء والصدر والقطن والورك التعليم الرابع فى التنوروهو بنقسم الى القول فى السيساء اي منتظم العقار

اعلمان السيساء عمود طويل عظمي غضرو في مجوف يمندمن عظم القمحدوة الى عظم العجزموضوع في مو خرالتور * وفي العنق هومنمائل الى المقدم فليلالنكون دعام المحمجمة معنمدة عليها ولولم تكن الهيئة كذلك لوجب ان تنكثر العضلات لاحتباك العنق وفي الصدريكون ميل السيساء الى المؤخر لنوسيع تجويف الصدر ثم يتمائل مقدما في القطن ليحصل في الوسط مركز الثقل السيساء عبارة عن اربعة وعشرين عظما منتظما يقال لكل واحد منها فقرة وهي منلاحكة وملتصقة النصاقا شديد ا *

(تنبیه) قدقال بعض المشرحین ان السیسا ، یمقد من الجمجمة الی عظم العصم بحیث عظم العجز والعصم جزء ان منه ویشبهون السیسا ، بمجر وطین ملقصقین بقاعد تهما فی القطن وهناك الفقرة السفلی (۲۹) من القطن تلققی مع عظم العجز أما عظام المخروط الاعلی وهی مسما ، بفقار و ربما یطلق علیها الفقرات العقیقیة ایضا أما المخروط الاسفل و هویشقمل علی عظم العجز و عظم العصم و یقال لها الفقرات العقیقیة علی کل وجه •

فاعلم ان الفقرات موضوعة في العنق و الصلب و القطن ولهذا تنقسم الى فقرات العنق و فقرات العنق و فقرات العلم الصلب و فقرات القطن و الكل واحد من هذه الاقسام خواص ليست لغيره * ينقسم كل واحد من العقرات الى سطوح وحووف وجرم و زوائد ومقعرات * في جرم الفقرات وهوجزة ها الا خلط المقدم الى القدام محدب و الى الخلف مقعرو سطحة الا على و مطعه .

الاسفل مقعران قليلا يستر ها فضروف خاص لهما حاجزيين الفقرتين يقال له الطبق * في زوائدها وهي سبعة الجناحان احدهماموضوع يمنة والآخريسرة والزوائدالشوكية مسماة بسناس ايضاوهي ناتثة الى الخلف وبسببها يقال لجميع الفقرات السناس وأيضا الزوائد الباقية وهي اربعة ويقال لها الزوائد المؤربة والمفصلية والشاخصة وهي اصغر من الزوائدالاولى واثنتان منها موضوعتان على سطح الفقرة الاعلى واثنتان منها على سطح الفقرة الاسفل مندقا عدة الجناحين يسترها غضروف والشاخصان الاعليان لاحدى الفقرات ملتصقان بشاخصين اسفلين للفقرة التي هي فوق الأولى التصاقا مفصلياويوجد حول حروفها موضع فيرمستوتنصل به رباطات المفصل * في حفرها توجد في كل واحدمن الفقرات تقبة كبيرة وطرفه المقدم وهوجرم الفقرة وطرفه الموخرهوز ائدة شوكية وينحدر النخاع بهذه الثقبة وأيضا توجد في كلواحد من الفقرات اربعة افواق (٣٣) اثنان منهافي كلوًا حدمن جانبي الفقرة هكذا احدها الى الفوق والآخرالي النحت ولما تلتقى فقرتان حدثت من هذه الافواق تقبتان تخرج منهما اعصاب النخاع وتدخل فيهما العروق * في قوامها فاعلم ان الفقرات مختلفة الاشكال والاقطار والصلابة والغلظة وتزيدا قطار هاو تنقص صلابتها وغلظتها من الجمجمة الى الورك تدريجا ولذلك ان كانت الفقرات السفلى كبيرة من الفقرات العليالكن جوهر الفقرات السفلي اخف من جوهرالفقرات العليافكذا تزيدا قطار الفقرات ولايزيد ثقلها * في ملتقاها فاعلم ان الفقرة الاولي تلتقي مع عظم الجمجمة التقاء المفصل السلس وتلتقي الفقرة الثانية مع الفقرة الاولئ النقاء مفصل الرحى ومع عظم القمعدوة بملتقى الرباط وتتلاصق اجرام الفقرات بعضها ببعض الى المقدم بطبق ما بين الفقرات والى المؤخر برباط اصفر اللون ولدن القوام وبالزوائدالشاخصة *اماالطبق وهوجوهرخاص عديم النظيرلدن كالعُطْن متكاثف وهو في الجنين يشبه بالرباطات وفي البالغ بالغضروف حين تقطعه افقيا يظهر إنه

Digitized by Google

مركب من ليفات مدورة مشاركة المركز وهوالي الخارج صلب مكتنز والى الداخل رقيق لين وبالمركز رطب شبيه بالبلغم واتصافه بهذه الصفات فيسن الوقوف لكنه يتغير فيسن الشبخوخة تغيرا شديدا حتى يصير كانه يابس خيرلدن ولذلك تقصرا لقامة للشيخ وتمبل الى المقدم ومعذلك يتغيرهذا الجوهرفي البالغ تغيرا غيردائم كما يعرص القِصُربسبب ثقل (٢٤) عارض للبدن في حالة القيام ولهذا من قاموامدة ممتدة اوحملوا حملا ثقيلا فتقصر قامتهم بالنسبة الى قامتهم بعد صير ورتهم ساكنين مدة طويلة في المنام ولذا يُرى الإنسان طويل القامة في اول النهار بالنسبة الى آخرة * في مفاصلها اولاالمفصل بين فلطاحي عظم القمحدوة وبين المقعرين المفصليين من الفقرة الاولى يقال له الفائق وبواسطته تتحرك الجمجمة الى المقدم والى المؤخروهذا المفصل ملفوف بالرباط الملتف يحتبك ويرصن بعدة من رباطات * ثانيا مفصل الرحى حادث من القوس المقدم للفقرة الاولى يتحرك حول الزائدة السنية للفقرة الثانية وعليه يدورالرأس من جانب الى جانب بالحركة الرحوية لكن لوتحركت الجمجمة منفردة دون الفقرات لعرضت للنخاع آفة عنيفة فلهذا حين استدارة الجمجمة بزيادة يعين عليها جميع ققرات العنق تمرليفات رباطية شديدة من جانبي الزيادة السنية الى عظم القمدوة تغطّى الفقرة الاولى تحزق المفصل وتمنعه عن الحركات المنجاوزة من الاعتدال ورباط مرضى للفقرة الاولى يمنع الزائدة السنية من الخروج من موضعها * في منفعة السيساء فانه رعامة للجمجمة والتنور واحسن محرز للنخاع * (تنبيه) عند الميلاد يشتمل كل واحدة من النقرات على ثلثة اجزاء احدها الجرم واثنان منها الجناحان ألجزء المقدم للفقرة الا ولئ حينتُذ غضروني بتمامه و ربما تشتمل الفقراة الثانية على خمسة اجزاء بل على صتنها والزوائد الشوكية كلها غضرونية * أن الورم من انورصما للاورطي حين كال عظيما فربما صارف اجرام الفقرة منغربة بالعروق الماصة لكن لا يتغير الطبق وصيرورة العظام منغوبة بالمرغة والغضاريف بالبطؤ من الاعاجيب وربما تعرض هذه الآفة للفقرات بالدعارة

من اسباب اخرى وهناك تَكُون حول النهاع طبقة كالخرشاء من الرطوبة قابلة الانعلاف ليقي اللهاع قد تعرض للفقار الدعارة ونساد الشكل وتفرق الفقرات ويقال له ايضا تنصيف الميساء واجتماع الماء في الفقرات وهوو وم مملومن الماء أيتولد بين زوائد فقرة حتى تفلق الفقرة بفلقتين *

فصل في نقرات العنق وهي سبعة واجرامها صغيرة صلبة تصيرة الاجتحة ذات شعبتين وفي اصلها ثقبة خاصة لها لتكون معرة للشريان الفقاري و الوريد الفقاري و أيضا الزوائد الشوكية صغيرة ذات شعبتين مائلة الى التحت و زوائدة المؤربة لها توريب حقيقي يخلاف الزوائد المؤربة للفقرات الاخرى وللفقرة الاولى من العنق وللفقرة الثانية خواص ليست لغيرها ويقال للاولى حامل العرش والفهقة ليس لها جرم وليست لها زائدة شوكية وحدث منه قوس يحيط بالزائدة السنية للفقرة الثانية الى المقدم وفي موضع الزوائد المؤربة اي الشواخض يوجد المقعران المفصليان * اما الفقرة الثانية يقال لها ايضا الفقرة ذات سن و نعتص لها زائدة كالسن فوق جرمها *

فصل في فقرات الصلب وهي اثنا عشروتختص لها هوة في كل واحد من جانبي الموامها ومورص في نقط اجتماعها تنصل بها الرؤس الكبيرة المسماة بحنا جف من الاضلاع وايضا الرؤس الصغيرة منها * اجرام هذة الفقرات اشد تسطيحا الى المجانبين واشد انحدابالى المقدم واشد تفعيرا الى المؤخر من الفقرات الاخرى وسطحها الاسفل افقيان و زوائدها الشوكية طويلة وجانباها مسطحان وجزؤها الاعلى المؤخر ينقسم الى سطحين بمسناة في وسطه يتهذه م في زقبة موضوعة على السطح الداخلي للزائدة الشوكية من الفقرة الني هي فوقها والزائدتان محتبكتان احد لهما بالاخرى بواسطة الرباطات كل واحد منها منته بفلطاح صغير مدور اجتماع الديدة الغلظ والطول ما ثلقالي المؤخر بالتوريب * فصل في نقرات القطن وهي خمس واعظم من الفقرات ليست على اجتماما ثر*

القول في الصدر

موضعه نوق التنورو هو تجويف عظمي كالمخروط قاعدته في التحت رأسه الى الفوق وهو الى المقدم مسطح و الى المؤخر مقعر والى الجانبين محدب يُرتّبُ من فقرات الصلب التي اثنتا عشر بالعدد كما مرآنفا و من عظم القص و من الاضلاع وهي اربعة وعشرون *

فصل في الإضلاع وهي اربعة وعشرون وصورتها كالهلال اثني عشرمنها الي كلواحدمن جانبي الصدرتميل من فقرات الصلب الى عظم القص متصلة به بواسطة الغضاريف المسماة بالشراسيف مؤربة ما ثلة الى الاستدارة وتنقسم الى الاضلاع الحقيقية والاضلام الكاذبة اما الاضلاع العقيقية فغضاريفها تتصلب ظم القص اما الاضلاع الكاذبة فغضاريفها لا تنتهى الى عظم القص بل الى الشراسيف فحسبُ وينقسم كل واحد من الاضلاع الى الجرم وهووسطه وطرفين وحرفين وسطحين * ا ما الضلع الاول فهواصغر الاضلاع دورة صغيروا نحدابه كثيروا عرض من الاضلاع الاخرى افقى بالاستقامة واما الضلع (۴۷) الثانى اطول من الضلع الاول واصغر من الاضلاع الآتية وهي مختلفة الطول فطولها يزداد ملى التدريج من الضلع الاول الى الضلع السابع و هو آخر الا ضلاع الحقيقية ومنه تنصاغر شيئافشيئا الى الضلع الثاني عشروبتكثرتو رببها بلحاظ الفقرات والمسافة بين رؤسها وزوا باهامن الاول الى الآخر وضلعان آخران يخالفان الاضلاع الاخرى لانهما صغيران جداليس لهافلطاح كفلطاح الاضلاع الباقية المتصلة بالاجنحة من الفقرات يقال لهما الْقُصْرَى والْقُصَيْرَى * فَالسّراسِفَ الغضاريف التي توصل بها الاطراف المقدمة من الاضلاع وعظم القص مسماة بالشراسيف وهي طويلة عريضة مستحكمة تمند من كل واحد من الاضلاع العقيقية الى عظم القص وهناك يعتبك المفصل برباط ملنف ألغضر وفان للضلع السادس والسابع اطولان وهما بميلان الى الفوق حتى ينتهيا الى عظم القص

وكثيراماانتهاهما متحدان بخلاف الغضاريف للاضلاع الكاذبة وهي تنتهي منقطعا فبل بلوغهم الى عظم القص وانتها ها الى نقطة حادة ويتصل غضروف الضلع الثامن بالحرف الاسفل من عضروف الضلع السابع وهكذا يتصل الضلع الناسع بالضلع الثامن والضلع العاشر بالضلع الناسع بحيث يكون غضروف الضلع الاسفل اصغرمن غضروف الضلع الاعلى وضلعان آخران لا يتصلان بعظم القص بل هما متعلقان من الضلع الفوقاني بمعاليق الرباطات * في مشارف الا ضلاع يوجد فيها الرأس الكبيراي الصنجوف وهويتصل باجرام فقرات الصلب وأيضاالعنق وايضا الرأس الاصغروهوينصل باحنحة ففرات الصلب وايضا الزاوية وهوموضع كالزاوية في كل واحد من الاضلاع * في مقعراتها توجد زقبة طولية في السطم الداخلي الاسفل لكل واحدمنها وضع فيها الشربان الضلعي والوريد الضلعي والعصب الضلعي وآيضاً مقعربيضي في الطرف المقدم لكل واحدمنها ينهندم فيه الغضروف الذي هو يتصل بعظم القص * في ملنقاها وهي تلتقي مع عظم القص الى المقدم النقاء الغضروف ومع اجرام فقرات الصلب واجنعتها الى المؤخرالتقاء المفصل السلس * في مفاصلها فاعلمان المفاصل بين الاضلاع وبين الفقرات وعظم القص هي مفاصل سلسة وبسببها تنمكن الاضلاعان تتحرك الى الغوق ثم الى النحت على التوالي عند التنفس الى الداخل والخارج الرأس الكبيرللا ضلاع ينصل بالطبق كقبضة يماس فقرتين من الفقرات ويحتبك المفصل برباط ملتف والرأس الاصغريتصل بجناح فقرة واحدة وهوايضا ملفوف برباط ملتف وهذا المفصل برصنه رباطان عريضيان احدهما وحشى والآخرانسي وغضاريف الاضلاع المنصلة بعظم القص اطرافها ملفوفة برباطات ملتفة وبليفات غضرو فية منهسطة على سطم عظم القص * في منفعتها وهي تنمم الصدروتين على التنفس وتقى الاعضاء الرئيسة والاحشاء النفيسة ويتصل بهابضع من مضلات * (تنبيه) عند الميلاد افلاع المولود كافلاع البالغ قواما وهيئة *

Digitized by Google

قد تمتم اجزاء كبيرة من الاضلاع بالضغطمي انورمما *

فصل في عظم القص وهوعظم مسطم كالمعين صورة شبيه بمشمل قليلا موضوع في مقدم الصدريين الاضلاع الخقيقية اليمينية والبسارية وقوامه اسفنجى وفي غالب الامراه اشتمال على جزئين وقديشتمل على ثلثة اجزاء ويتصل بطرفه الاسفل غضروف مستدير الطرف حاد شبيه بالسيف ويقال له سيفي وخنجري ورهابة وموضعه بمحاذاة فم المعدة * (٩٩) في مقعراته يوجد فيه المقعر العنقي وهوفي سطحه الاعلى الداخلي وأيضا مقعران ترقويان تتصل بهما نرقوتان وابضا سبعة مقعرات ضلعية تتصل بها الاضلاع * في ملتقاء وهويلتقي مع ترقوتين التقاء المفصل المطرفي ومع الاضلاع الحقيقية التقاءا غضروفيا * في منفعته وهومتمم الصدر وينصل به غشاء الرئة وعدة من عضلات وهوسند تتحرك عليه الترفوتان عند الميلاد يوجد في مكان عظم القص غضروف صورته كصورة عظم القص للبالغ وفي و مطه جزء اس عظميا ساو ثلثة اجزاء ا واربعتها * اذا عرضت الدعارة لعظم القص نيتعمربرو، بل يتفقت العظم شيئًا فشيئًا * اذ! عرضت الدبيلة للفضاء المقدم من حاجزا لصدر فيعالجه الآسي بقطع جزء من العظم بالمنشار المد ورلا خراج القيع * قد لف الغضروف الخلجري مائلا الى المجارج فهذا يوجب الوجع والقلق * اذا قطعت من الصد عن الشرا سيف وقلب عظم القص لتفهم حال احشاء الصدر فربما يعمر جشي من رطوبة كالغراء معلوطة بالدمس اجزاء عظم القص قبل الهذه الرطوية رطوبة طبيعية للعظم لا رطوبة حادثة من المرف

القول في القطن وهويشتمل على الفقرات الخمسة الني مرَّذ كر ها آنفا * القول في الورك الورك

سماً عجالينوس بالطست وسبب تسميته الورك بهذا الاسم هومنسوب الي ملنه الصورية الدهوينشبه بطست الحجام وهوكالقاعدة لجملة العظام يشتمل ملي اربعة عظام عظمان

لااسمهما وعظم العجزو عظم العصعص وهي موضوعة الى الطرف التحتاني من التنور فوق الطونين الاسفلين وحدث من هذه العظام تجويف تحاط فيه اعضاء التناسل والمثانة والمعي المستقيم وربعا جزء من الا معاء العليا و الورك دعامة مستحكمة لا عالى البدن و اساسها و بسببه تصل عظام الطرف الاسفل بعظام التنور * في الفرق بين ورك الذكر و ورك الانتى فاعلم ان عظام ورك الذكر و الانتى با لنظر الى المسافة متباينة جدا لان عظم العجز مركز الثقل العول كثير العرض و انحداب هذا العظم لها كثير وحرقفنا ها منبسطتان ولهذا مركز الثقل ابعد من رأس فخذيها و الحرف الفوقاني لوركها بيضية لان طوله من اليمين الى المساوع رضه من ملتقى العانتين الى عظم العجز بخلاف و رك الذكر فانه مستدير صغير القطر و الحتاراي الحرف التحتاني لورك الانتي اوسع لان المسافة من عظم العجب الى عظم العجب اوسع بعيث يصير القوس العجب الذي هو من ملتقى عظمي العانة الكنيرة اعظم العجب اوسع بالنسبة الى القوس الحادث من عظام الذكر و رباطاتها لعظم العصعص مسترخية و بسببها يتحرك هذا العظم الحادث من عظام الذكر و رباطاتها لعظم العصعص مسترخية و بسببها يتحرك هذا العظم الحدي المسبة تحركه في الذكر *

(تنبيه) قد يعرض للورك فساد الشكل خصوصاني الانثيل والبحث من اجناس هذا الفساد من داب معلمي القوابل فليرجع الى بيانهم •

فصل في العظمين اللااسم لهما هما جانبا الورك مع مقدمه مختلفا الاضلاع جدا وينقسم كل واحد منهما الى ثلثة اجزاء عظم الحرقغة وهوالى الفوق وعظم العجب وهو الى النعت وعظم العانة وهوالى المقدم *في مشارفهما توجد في كل واحد منهما الحجبة لعظم الحرقفة وهي كالنجدة القوسية لهاميل ما الى الجانب الوحشي تنبت منها العضلات العظم المؤربة والعضلات العريضة من المراق وفي مؤخرهذ النجدة توجد زائدتان شوكيتان تنصل بهما رباطات وفي مقدم هذه النجدة توجد زائدتان شوكيتان أخريان ا ما الزائدة العليا

(81)

المقدمة تنصل بها العضلات المسماة بعضلة الخياط وحازقة غلاف الفخد وابضار باطبو برطيؤس اى رباط الاربية أما آلزا ئدة السفلى وهي موضوعة بمسافة انملة تحت الزائدة العليا تنبت منها العضلة المسماة بالمستقيمة الفخذية وتجلل السطي الظا هر لعظم الحرقفة العضلة المسماة بالعضلات الوركية تستر السطير الغائر لهذا العظم العضلات المسماة بالعضلات المحرقفية الغائرة ويوجد على السطيح ألغائر لعظم الورك خطبازاء ملتقى العانتين يقال له الخطاللا اسم له وشفة الورك وهو حاجزيين البطن وبين الورك * يوجد في كل واحد من عظمى العجب فلطاحان للقعود وايضار ائدة شوكية وهي مائلة الى المؤخريتصل بها الرباط العجزى المقعدي وايضازا أدة مسماة بالشعبة لعظم العجب وهي متصلة بعظم العانة * وتوجد في كل واحدمن عظمي العانة جرم وهويد نومن الاكشوفافون اي حق الورك وايضازاوية وهي زائدة تمند الى المقدم حدث منهما ملنقي العانتين وأيضا شعبة ها بطة الى التحت تنصل بالشعبة الصاعدة لعظم العجب * في حفرهما توجدفيهما فُوق بين الزا ثد تبن الشو كيتين المقدمتين لعظم الحرقفة وأيضًا فُوق مقعدى مقدمي و فُوق مقعدي مؤخري يقال لهما الفُوقان العجزيان المقعديان الماالفوُق المقعدي المقدم فهو ممر للحصلات الني هي فابضة الفضد ولعروق الساق و لا عصابه أماالفوق المؤخرفهوممر للعصب العجبي وللعروق العجبية وللعضلة المسماة بالعضلة الصنوبرية وأيضا الاكشوفا فون اي حق الورك يتهندم فيه رمان الفخذ وأيضا النقبة الكبيرة المسماة بالثقبة النرسية والثقبة البيضية * في ملتقاهما كلواحد من العظمين اللااسم لهما يلتقي مع الآخر الى المقدم مند ملتقى العانتين ومع عظم العجز الى المؤخر بغضاريف مستحكمة وبرباطات رصينة ومع رأس عظم الفخذ التقاء مفصل مغرق * في منفعتهما وهما متمما الورك ويمنعان رحم الحوامل عن الخروج من موضعه الطبيعي وكل واحدمنهما موضع حسن لمفصل الرجلين *

(تنبيه) عند الميلاد يشتمل العظم اللا اصم له على ثلثة اجزاء متلاصقة بغضا ريف وهي لا تقهد الابعد مد قد مد يد ق فلهذا يسمى كل واحد من هذه الاجزاء باسم خاص عظم الحرقفة وعظم العجب وحدث من اتحاد ها في البالغ عظم واحد ليس له اسم ولذا يطلق عليه العظم اللااسم له لكن ورك الجنين و ورك البالغ متقاربان صورة *

فصل في عظم العجز صورته كالمثلث مائل الى المقدم موضوع تحت الفقرات ومؤخر الورك قد فال كثير من المشرحين ان عظم العجز جزء من الفقارا ذ توجد فيه عدة من مشارف تشبه باجتحة الفقرات وبزوائدها المستعرضة ومدة من ثقب تشبه بثقب الفقرات وهذا القول قريب من الصواب * في مشارفه توجد فيه الزائد تان العليبان المؤربتان وأيضاً زائدة شبيهة بالسناس وابضازائدة شبيهة بالشواخص اي بالزوائدالمؤربة وابضا زائدة شبيهة بالاجنعة وايضا عدة من اجزاء تشبه باجرام الفقرات * في حفرة توجد فيه اربعة ازواج مس تقب داخلية واربعة ازواج مس ثقب خارجية وهي ممرات للاعصاب وايضا فُوق في الجزء الاسفل من العظم تحدث من تلاقيه مع الفُوق المقا بل لعظم العصعص ثقبة يخرج منها العصب النخاعي الآخرو ايضاالمجرى النخاعي ودوكالمثلث والى الفوق وسبع والى التحت يتضايق بالتدريج وفعه الاسفل مختلف الاضلاع موضوع (8٣) في خلف العظم وهذا الفم في الجسد الطري يغلقه رباط كغشاء تحاط فيه شعب الا مصاب المسماة بالهلب اي ذنب الفرس * في ملتقا، وهويلاني الي الغوق مع اسفل فقرات القطن والى الجانبين مع العظمين اللااسم لهما والى النحت مع عظم العصعص * في منفعته وهومتهم الورك وحامل الفقرات *

(تنبيه) للمولود صورة هذا العظم كصورته للبالغ لكن جوهرة غضرو في توجد في داخل هذا الغضروف عدة من اجزاء عظمية وحينتُذهوشبيه بالفقرات جداه

فصلفى عظم العصعص فاعلم ان جالينوس إقدقال الهذا العظم عظم القبج لانه كمنقار القبج

وهوبشنمل على جزئين او ثلثة اجزاء او اربعتها وهي كالمثلثات او صختلفة الاضلاع موضوعة الى منتهى عظم العجز ولما تقارب الانسان الى عشرين سنة تتحد هذه الاجزاء بحيث حدث منها عظم واحد وبعوض هذا اللانثي بطيئا وللذكر سربعا * في منفعته وهو حامل المستقيم ومانع عن انشقاق العجان عند الولادة *

(تنبيه) عند الميلاد يشتمل عظم العصعص على عدة من اجزا ، غضرو فية وقد يوجد في داخل الجزء الاعلى جزء عظمي مستدير * ا تفق احيا نا ان هذا العظم ينفصل عن عظم العجز عند الولادة .

التعليم الخامس في الطرف الاعلى

بقول ان الطرفين الاعلمين متعلقان بعلو جانبي الصدر وكل واحد منهما يشتمل على عظام المنكب وعظم العضدو عظمي الساعد والرسغ وعظام البد *

القول في عظام المنكب

(98)

فاعلمان المنكب يشتمل على عظمين اعنى النرقوة وعظم الكتف وهما ملتقيان فوق رأس عظم العضد و ملتقاهما مسمى بقلة الكنف *

فصل في الترقوة وهو مظم طويل مستدير منص موضعه في علوجانب الصدر مؤربا من المؤخر الى المقدم في زوائدها وهي بمثل جميع العظام الطويلة تنقسم الى قصبة وهو وسطه والى طرفين يقال لاحد هما الوحشي الطرف الكتفي ولآخرهما الانسي الطرف القصي اما الطرف القصي فهو محدب قليلا وصورته كالمثلث واما الطرف الكتفي فهو محدب قليلا وصورته كالمثلث واما الطرف الكتفي فهو محدث السطح الاعلى لهذا العظم فلطاح قريب من الطرف الكتفي يمند من المؤخر الى المقدم مؤربا يمتدمنه رباط مؤرب يشدا لفلطاح بالزائدة المنقارية لعظم الكنف في حفرها توجد في سطحها الاسفل زقبة خفيفة للعروق الترقوية في ملتقاها وهويلتقي مع عظم اليقدم ومع عظم الكنف المؤخر التقاء مفصل مطرف في مفاصلها أولها مفصل بين الترقوة وبين عظم التحتف الولها مفصل بين الترقوة وبين عظم القص تانيها مفصل بين الترقوة وبين عظم التحتف

اماآ ولها فهوكا لقبضة يتحرك به جميع الطرف الاعلى ولاواسطة بين الصدر وبين العضدالآهذا المفصل ولهذا الطرف المستدير للترقوة يستديم متحركا في المقعر المفصلي لعظم القص وفي وسط هذا المفصل يوجد غضروف دفيق مسمى بالغضروف المفصلي وهويتصل بحول طرف الترقوة وكل هذا المفصل ملفوف في رباط ملتف مستحكم كالمنطقة الحاصلة من عدة (88) ليفات غضروفية * وتأنيها وهو يحدث من ملنقى الطرف الكتفي المسطح مع زائدة الكنف المسماة بعير الكنف و بعين الكنف و قد يوجد في هذا المفصل فضروف مفصلي لكن كثيرا ما لابوجد وهذا المفصل ملفوف برباط ملتف كالمنطقة ترصنه عدة من ليفات غضر وفية و هذا المفصل قليل الحركة اذيمنعه رباط مستحكم ممتدمن الترقوة الى الزائدة المنقارية * في منفعتها بواسطة الترقوة يتصل عظم الكتف وعظم العضد بالصدروهوجنة للعروق الترقوية ووقايتها ومنبت لبضع من العضلات ويعين على حركات الكنف لانه مانع الكنف عن الحركات المنجاوزة عن الاعتدال الى المقدم والى المؤخر وهوبالعقيقة مِعور يتعرك عليه جميع الطرف الاعلى لان عظم الكنف نقرة لعظم العضد نقطولهذا جميع الحيوانات الني تشتمل على قائمتيها المقدمتين استعمال اليدين كالقود والدب والخُفَّاش والفأر والخلد والسنجاب والقنفذ لكلها ترقوتان لالغيرها * (تنبيه) عند الميلاد بل في الشهر الثالث بعد العلوق القرقوة كا ملة تامة *

فصل في عظم الكنف وهوكالمثلث موضوع في علوجانب الظهروسطعه المقدم الداخلي مقعر صختلف الاضلاع اذتظهر فيه عدة من الممارس النبي حدثت من شدة عصر الليفات العضلية والغضر وفية وسطعه المؤخر الخارجي صحدب تقسمه مسناة كبيرة الي جزئين مختلفين * في مشارفه توجد فيه المسناة وهي على السطح الغائر للعظم في الكاف يبتدئ من الحرف المؤخرومن ذلك الموضع بصبر عاليا مستعرضة على الندر يج حتى تنتهي الى الحرف المقدم للعظم وهناك غايتها زائدة مستعرضة على الندر يج حتى تنتهي الى الحرف المقدم للعظم وهناك غايتها زائدة مستعرضة

مسطحة بقال لهاقلة الكنف والحرف المقدم الهذة الزائدة مقعرة للمفصل بينها وبين الترقوة ولكون هذا العظم كالمثلث توجدنيه ثلثة اضلاع وثلثة زوايا اماالضلع المؤخر فهومسمي بالقاعدة وأبضا الزائدة المنقاربة اي الاخرم وهي ناتثة من العظم مقابلة لقلة الكنف تنصل بها العضلنان المسمانان بالعضلة الصدرية الصغرى والعضلة المنقارية العضدية والدائرة تحت المقعر المفصلي يقال لهاعنق العظم * في مقعراته يوجد فيه المقعر المفصلي يتهندم فيه رأس عظم العضد وأيضاا لمقعرفوق مين الكثف تنبت منه العضلة المسماة بالعضلة العينية الفوقانية وأيضاا لمقعر تحت عبى الكنف وهي اعظم من الاولى تنبت منه العضلة العينية النحنانية وايضافوق هلالي موضوع في الحرف الاعلى عند مقدمه و هو ممر للعروق الكنفية الفوقانية وللاعصاب الكتفية الفوقانية * في ملتقاء هويلتقي مع الترقوة وعظم العضد التقاء المفصل المطرف ومع الاضلاع وعظم اللامي النقاء العضلات * في مفصله مغصل الكنف كثيرالما فع وهو مفصل سلس له اصناف من المحركات مع قليل منع وهذا المفصل حدث من تهندم رأس عظم العضد في المقعر المفصلي لعظم الكتف وهذا الرأس كبيركروي والمقعر غيرعميق في نفس العظم لكن عمقه يحصل بغضروف موضوع حول شفته مفصله ملفوف برباط ملتف كبيروسيع مسترخ متصل بعنق عظم الكتف ومنق عظم العضد وهذا المفصل محناج الى كثير من رطوبة دسمة لنمليسه ولهذا يصب شئ من هذه الرطوبة من رباط ملتف ومع ذلك وضعت حول المفصل عدة اوعية دسمة (8٧) كانت افواهها في داخل المفصل أحدها تحت وتر العضلة المسماة بعضلة الكتفية التحتانية. واحدها تحت الرأس الصغير للعضلة المسماة بذات رأسين واحدها بين الزائدة المنقارية وبين الوح عظم الكنف واحدها تعت قلة الكنف وهذا الوعاء كبيريمتنع هذا المفصل عن الحركات المتجاوزة من الاعتدال وبترصن بقلة الكنف وهوفوق المفصل وأيضا بالرائدة المنقارية وهي تعت المفصل وأبضابر باط مستحكم ممند من الزائدة المنقاربة الى قلة

الكنف وايضا برباط ممتد من قلة الكنف الى الرباط الملتف وأيضاً باربعة عضلات تنصل بالرباط الملنف وهي علة تامة لمنع الخلع *

(تنبيه) ناعلم الله المخلع يعرض لهذا المفصل كثيرابنسبة المفاصل الاخرول وسببه السحول الرباط الملتف استرخاء والنقرة المفصيلة غير عميقة و الكنف متعرض للصد مات ويمكن الله ينخلع وأس عظم العضد على ثلثة جوانب فوتا وتحتا وانسيا وكل واحد من هذه الاجتاس على وجبيل الماان يكون وأس عظم العضد خارجاعي النقرة المفصلية فقطاو يكون خارجامع تمزيت الوباط الملتف فهناك يعرج الواس من الوباط الملتف ورده هذا المخلع عسيرجدا وايضاً يمكن الله يتحد مع هذا المحلع انشقاق الرأس الطويل للعضلة ذات رأسين التي هي تمريط يق المقعر المفصلي متصلا بجانبه في منفعته وهووقاية للظهر ومعين لمفصل العضد ه

إ تنبيه) عندا لميلا د عظم الكتف تا مالخلقةلكن جوهر قلة الكتف والزائدة المنقارية غضر وفي *

القول في العضد

فاعلم ان العضد عظم واحد طويل مسمى بعظم العضد *

وصورته كا لاسطوا نة لكن طرفيه غليظان وهو ينقسم على نصبة وطرفين وصورته كالاسطوا نة لكن طرفيه غليظان وهو ينقسم على نصبة وطرفين في مشارفه يوجد فيه الرأس موضوع في طرفه الاعلى وهو كروي وابضا العنق وهو تحتالرأس وابضا الفلطاح الاعظم وهوقريب من العنق وله ثلثة سطوح اولها اصغرفواني تتصل به العضلة العينية الفوقا نية ثانيها وسطاني تنصل به العضلة العينية التحتانية ثالثها تحتاني تنصل به العضلة المعتنية والمستديرة الصغيرة وابضا الفلطاح الاصغروه وقريب من الاول تتصل به العضلة الكتفية التحتانية وأيضا توجد في الطرف الاسفل من العظم ثلثة زوا ثد الفلطاح الوحشي والفلطاح الانسي و البكرة يتحرك عليها الزند الاسفل أما الفلطاحان فتنبت من كل واحد منهما مسناة تمتد الى الفوق على جانبى القصبة أما المسناة الوحشية فتنبت

منهاالعضلة المسماة بالباطحة الطويلة للزندالا على والعضلات الباسطة للساعد واما المسناة الانسية فتنبت منها المحجبة المستديرة للزندالا على والعضلات القابضة من الساعد في حفوة توجد فيه زقبة بين فلطا حين يتهندم فيه الوتر الطويل للعضلة ذات رأسين اما شفتا هذه الزقبة وهما تعتدان من الفلطاح الاعظم والفلطاح الاضغر تتصل بهما العضلات المسماة بالعضلة الصدرية الكبيرة والعضلة الظهرية العريضة والعضلة المستديرة الكبيرة وفي الجسد الطري يطبق هذه الزقبة وبالطوتري وايضا تقبة في السطح المقدم الانسي لوسط العظم وهي ممارة للعروق المخبة وايضافي الطرف الاسفل المقعرا لمؤخر تنهندم فيه الزائدة المنقارية والطرف الاعلى من الزند الاسفل * في ملتقاة هويلنقي مع عظم الزائدة المنقارية والطرف ومع الزندين التقاء المفصل الانقباض * في منفعته الحنف النقاء المفصل الانقباض * في منفعته هي ظاهرة و و جه تسمية العظم منسوب اليها *

(تنبيه) عند الميلاد هذا المظم تام الخلقة للبي طرفيه فضر و فيان ه

القول في الساهد

فاعلمان الساعديستمل على عظمين الزند الاسفل والزند الاعلى اما الزند الاسفل فهوانسي معنوع ما تقدم المختلف فهوانسي معنوع ما تقدم المختلف وهوموضوع الى الجانب الانسي من الساعد يمتد من المختالي فصل في الزند الاسفل وهوموضوع الى الجانب الانسي من الساعد يمتد من المختالي جانب المختصر طرفه الاعلى اخلط بالنسبة الى طرفه الاسفل الخيم مشارفة توجد فيه الزائدة المرفقية الى المؤخر يعتمد الانسان على هذه الزائدة ولهذه الزائدة فلطاح كبير على مؤخرها متصل به وترالعضلة المسماة بالساعد وايضا الزائدة المنقارية وهي مقابلة للزائدة السابقة وله فلطاح تتصل به العضلة المسماة بالعضلة العضدية الانسية ولهذه الزائدة في سطحة الوحشي مقعره اللي يقال له المقعر السيني الصغير الانه شبيه بكتابة السين

فى البونانية يتهندم فيه رأم الزندالا على وفى الطرف الاسفل لهذا العظم يوجد الرأس الاسفل والعنق والزائدة الشوكية يتصل بها الرباط المستحكم للرسغ صورة قصبة هذا الزندتميل نوع ما الى المثلث وسطحه الوحشي والانسي مسطحة بينهما زاوية اومسناة حادة يتصل به رباط مستحكم ممتدمن الزندالا على اليائد الاسفل وهما متلاصقان بوساطة ذلك الرباط في حفرة يوجد فيه المقعر السيني الاعظم موضوع في الطرف الاعلى بين الزائدة المنقارية والزائدة المرفقية و ايضا المقعر السيني الاصغر الى جانب الزائدة المنقارية يتحرك نيه الرأس المستدير للزندالا على وايضائقية قريبة من الطرف الاعلى وهي ممارة للعروق الغذائية في ملتقاة الطرف الاعلى لهذا العظم يلتقي مع بكرة عظم العضد و الطرف الاسفل مع ططام المشط التقاء مفصل الانقباض مع الزندالا على التقاء المفصل الرحوي وحركته مع مطام المشط التقاء مفصل الانقباض مع الزندالا على التقاء المفصل الرحوي وحركته الكب و البطح * في منفعته هو دعام اقوى للساعد *

(تنبيه) عند الميلاد جرهرطرفي هذا العظم غضروفي وقصبته مستديرة جدا *

فى الزندالاعلى وهوا صغر من الزندالاسفل و صورته كالاسطوانة الطويلة موضوع فى الجانب الوحشي للساعد يستد من المرفق الي جانب الابهام * في مشارفة يوجد فيه الرأس الاعلى وهو صغير مستدير مجوف و تحته العنق وفى الجزء الاسفل للعنق الي المقدم يوجد فلطاح كبير تتصل به العضلة ذات رأسين والرباط الملتف لمفصل المرفق و يضامسناة الى المؤخر وهي تمتد من الطرف الاعلى الي الطرف الاسفل بتصل به الرباط الذي هو بين الزندين اي الرباط المتوسط * الطرف الاسفل لهذا العظم الحلاف من الطرف الاعلى يوجد فيه مقعر مفصلي كالمعين و ربما يقال لهذا الطرف الرأس الاسفل وفي سطحه المقدم المحدب يوجد مشرف ظاهر الحس يقال له الزائدة المشملية للزند الاعلى * في حفرة يوجد فيه المقعر المفصلي موضعه في الطرف الاسفل فيه مسناة مخفية عريضة تقسم المقعر على جزئين وفي السطم المقدم والوحشي للطرف الاسفل

توجد عدة من زقب وهي معرات للاوتار من عضلات الساعد وايضا مقعرمقابل للزائدة الشوكية يتهندم فيه السطح المستدير من الزند الاسفل وايضا نقبة بمسافة ثلث انا مل او اربعها من الطرف الاعلى وهي معارة للعروق المحنية * في مفاصل الساعد فاعلم ان مغصل المرفق يشتمل على ثلثة عظام الطرف الاسغل من عظم العضد والطرف الاعلى من الزندين وجميعها ملفوف في رباط كالوعاء يقال له الرباط الملتف ومع ذلك بختص لوأس الزند الاعلى رباط مستدير وهذا المفصل يحكمه رباط في كل واحد من جانبية وشي من الجوهر المنخرب والعضلات والاو تار * الحركات لهذا المفصل كحركات القبضة اذينقبض وينبسط الزندان على عظم العضد وللزند الاعلى حركتان أخريان اعنى الكبّ والبطح وعندها تين الحركتين يتحرك الزند الاعلى على الزند الاسغل * المنفيدهذا المفصل شيئامن رطوبة دسمة * في منفعة الزند الاعلى وهويعين على دعم الساعد وعلى القبض والكب والبطح * في ملتقاء وهويلتقي مع عظم العضد التقاء مفصل مطرف ومع الزند الاسفل بواسطة رباط وبالنقاء رحوي ومع الرسغ التقاء المفصل السلس *

(تنبيم) عند الميلاد كل واحد من طرفي هذا العظم لاحق *

القول في اليد

العظام اليد تشتمل على عظام الرسغ والمشط والسلاميات

فصل فى الرسغ وهوموضوع بين الساعد والمشط مستمل على ثمانية عظام وهي متجاورة (١٢) بعضها ببعض ليس بينها فضاء عظام الرسغ مرتبة على صفين احدهما الى الفوق اي جانب الساعد والآخرالى التحت اي جانب المشط تعدهذه العظام من الابهام الى الخنصر اما الصف الاعلى فيوجد فيوجد فيه العظم الزورقي والعظم الهلالي والعظم السقيني والعظم المستدير وأما الصف الاسفل فيوجد فيه العظم المعين والعظم الكبير والعظم الشمي يقال لهذا العظم الميل والمسلة * فجود التسمية لهذه العظام كلها منسوبة الى علته الصورية لكن التمييز بينها عسير جدا خصوصا عند

النحروج من موضعها الطبيعي وخلطها بعض خصوصاً يمكن ان يقال ان لكل واحده نها سنة اضلاع مختلفة * لنفرض البدمكباعلى لوح بحيث تكون الراحة تحتا ثم بصير السطيح الاعلى لكل واحد من هذه العظام يلي ظهراليد والسطيح المؤخر مجاور لعظمي الساعد والسطيح المقدم يلى الاصابع والسطيح الوحشي يلى المنصر والسطيح الانسي يلى الابهام اما العظم الزورقي فله مموص بيضي في سطحه المقدم الانسي واما العظم الهلالي فحرفه الوحشي كالهلال اما العظم السفيني فله فلطاح للمفصل بينه وبين العظم المعيني فله اربعة حروف مختلفة ايضا العظم الكرسني وهوا صغر عظام الرسغ اما العظم المعيني فله اربعة حروف مختلفة في سطحه المؤخر اما العظم الشبيه بالمعين فهوشيه بالعظم السابق لكن اصغر منه اما العظم الكبير فهي تفواعظم عظام الرسغ اما العظم الشمي فله زائدة شصية * في ملتقى عظام الرسغ اما العظم المشط التقاء مفصل الانقباض وهذا المفصل ملغوف في رباط ملت اخرى ما ثلة الى الجهات المختلفة * في منفعة الرسغ وهومنم الكف وبه يتحرك الكف حركة متنوعة *

(تنبيه) عند الميلاد الجوهرا لاكثري لهذه العظام غضروني وقد يوجد في بعضها جزء صغير عظمي.

يعرض المرض المسمى بد بيلة المخ لعظام رسخ اليه والقدم احيانا *

فصل في الكف هويشتمل على المسطوالاصابع * في المسط هوموضوع بين الرسغ والاصابع مشتمل على خمسة عظام كالاقلام مستديرة طويلة احدها للابهام واربعتها للاصابع الاربعة الباقية الطرف الاعلى لكل واحد من هذة العظام مسمى بالقاحدة وهومختلف الاضلاع ومسطح بالجملة يوجد في منتها ها ممرص صغيرو الى جانبيها سطح مستووهذا السطح ملتقى عظمين أما الطرف الاسفل فهومسمى بالرأس وهوكالمعين املس وحوله ممرص كمنطقة يوجد فيه فلطاح صغيرلتشبث الرباط * في مفاصل الرسغ ولملشط يمكن ان يقال ان للرسغ ثلثة اجناس من المفاصل * الجنس الاول وهو بين العظم بمكن ان يقال ان للرسغ ثلثة اجناس من المفاصل * الجنس الاول وهو بين العظم

المزورقي والعظم الهلالي وبين الزندالا على فحدث من ملتقى العظمين الاولين كرة يتهندم في المقعر الزورقي الكبير للزندالا على وحركة هذا المفصل كحركة القبضة * الجنس الثاني وهويحدث من تهندم الرأس الاسفل للزندالاسفل في المقعرالي جانب الزندالاعلى وحركة هذا المفصل الكب والبطيح * الجنس الثالث وهويحدث من ملتقيى عظام الرسغ مع عظام المشط ويحدث منه صفى من المفاصل * فاعلم ان العظام الثمانية للرسغ مرتبة على صفين منلاصقة برباطات ملتفة و رباطات عرضية وللمفصل الاول (١٥) وباط ملتف يحاطفيه الطرف الاسفل للزندالاعلى والعظم الزور قي والعظم الهلالي وايضا غضروف متحرك متصل بطرف الزندالاسفل * وللمفصل الثاني رباط ملتف مسترخ و هو صحاط في الرباط الملتف الاول وتستفيد هذه المفاصل رطوبة دسمة لمنع مسترخ و هو صحاط في الرباط الملتف الاول وتستفيد هذه المفاصل رطوبة دسمة لمنع الآفات الحادثة من الاصطكاك * في منفعة المشط و هو وسط الكف *

(تنبيه) عند الميلاد اطراف عظام الكف لواحق •

فصل في الاصابع وهي موضوعة في الطرف الاسفل من الكف وفيها ابهام واربعة اصابع الولها المسمى بالمسبحة و السبابة والشهادة و تانيها الوسطى و تالنها البنصر و رابعها الخنصر فلا بهام عظمان ولكل واحد من الاصابع ثلثة مسماة بسلاميات الطرف الاعلى لكل واحد من هذه العظام عريض وفيه معرص خفيف شفته غير مستوية لنشبث رباطات اماقصبة هذه العظام خلقت مقعرة الباطن محدبة الظاهرا ما الطرف الاسفل فهو كروي شبيه بالبكرة * في مفاصلها وهي تشتمل على رأس كروي لاحد العظمين و مقعر الآخرهما وتوقى الآفات ملتفة و رباطات جانبية و فشاء و تري * في منافعها وهي آلات العمل وتوقى الآفات كما لا يخفي على من تامل في الصنائع الغطرية فظهوره مغي عن تفصيله لكنه يسغي ان نقول انه لنصف هذه العظام حركة منعسرة وهي كالقاعدة يتحرك عليها النصف الآخر بحركات متنوعة لطيفة اذي شتمل الرسغ على عدة من عُلَيْمات يتحرك بعضها على الآخر بحركات متنوعة لطيفة اذي شتمل الرسغ على عدة من عُلَيْمات يتحرك بعضها على

(۱۵) بعض قليلابه طاومة العضلات وتوافق حركاتها حركات الكف لما كان مشتملا على عدة من عظام بمكن فيها تقعير الكف والمسافات بين عظام الكف وضعت فيه عضلات وكل واحد من الاصابع يشتمل على ثلثة عظام اعان ذلك على القبض و على عدة من حركات ولولم تكن الخلقة كذلك لما قدرنا على اكثر الحركات المطلوبة للراحة لافعال مختلفة ولما كانت جملة عظام الكف كالقوس قليلا فكانت مستحكمة و مقعر الكف ممار حسن ابعد من الآفات للعروق و الاعصاب *

التعليم السادس في الطرف الاسعل هويشتمل على الفخذ والساق والقدم * الفخذ والساق القول في الفخذ

هوعظم واحدا عظم العظام يقال له عظم الفخذ *

فصل في عظم الفخذ وحامل البدن صورته كالاسطوانة وطرفاة اغلطان وموضعة بين الورك والساق * في مشارفه يوجد فيه الرأس و هوالمسمى بالتفاح والرمان ينهندم في الاكشو فافون للعظم اللااسم له وفي و سطه ممرص يتصل به رباط مسمى بالرباط المسند براوالمانع وايضا العنق وهو حامل الرأس سطحه فيرمستويت لله الرباط الملتف وايضا الطروخانطير الاعظم وهومشرف كبير مختلف الاضلاع تحت العنق تتصل به العضلات الوركية وايضا الظروخانطير الاصغر تتصل به العضلة المسماة بالعضلة (٢٢) القطنية الكبيرة والعضلة الحرقفية الغائرة وايضا مشرف فيرمستوفي موجز العظم بين الطروخانطيرين يتشبث به الرباط الملتف و العضلة المسماة بالفخذية المربعية و أيضا خطى مقدم العظم ممتدمن احد الطروخانطيرين الى الآخريت صل به الرباط الملتف أما قصبة هذا العظم فهي الى المقدم ملساء صحد بة والى المؤخر مقعرة وهناك يوجد خطخش فيرمستويبتدئ من العظم وههنا

يبقسم الى شعبتين كل واحدة منهما ينتهي الى نتوء وراء فلطاح العظم وفي الطرف الاسفل توجد زائدتان او فلطاحان احدهما انسي وآخرهما وحشي ويبنهما فوق عميق وهوممر للشروان الكبير وللوريد الكبير وللعصب الكبير من الساق * في قوامه سطحه الخارجي صلدي وطرفاة اسفنجيان و داخله ذو نخاريب * في ملتقاة وهويلتقي مع الاكشو فافون للورك النقاء المفصل المغرق ومع عظم الرضعة ومع القصبة الكبرى التقاء مفصل الانقباض * في مفاصلة فاعلم ان مفصل الورك فهويحدث من تهندم رأس عظم الفخذ اوالتفافه في الاكشوفافون اي حق الورك وهو مقعر كبير عميق في العظم اللا اسم له استبطنه فضروف ويتصل هذا الغضروف بشفة المقعر لا جل تعميقه يوجد تحت هذا المقعر فوق في الجسد الطري يمتدربا طمن احد طرفيه الى الآخر أما الرباط المستدير وهو يمنع رأس العظم عن الخروج من الاكشوفافون والمفصل كله ملفوف في رباط ملتف قوي لهذا المفصل حركات متنوعة و تسهلها رطوبة دسمة التي تترشح من الرباط الملتف و ايضامين شي كالغدة موضوع في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق في داخل المفصل * في منعته وهو الجزء الاعظم للطرف الاسفل حامل لما فوق نافل لما تحته *

(تنبيه) عند الميلاد صورة عظم الفخذ كصورته للبالغ لكن رأسه غضروني وطرفه الاسفل لاحقة و تبدو نشأة هذا العظم كبدو نشأة عظم العضد في الشهر الثاني بعد العلوق وكذا في الشهر الرابع خلقته كخلقته للجنيس عند الميلاد • اذا و قرهذا العظم بفلقتين فيتضح اك على احسن الوجوه ثلثة (٧٧) اقسام من قوام العظام أما المنظر ب فهو في تجويف المنح واما الاسفلجي وهو عند الطرفين واما المنظم • الصلدي فيشتمل عليه تصبة العظم •

القولفالساق

هوموضوع بين الفخذوالرجل ويشتمل على ثلثة عظام عظم الرضفة و القصبة الكبرى و القصبة الصغرى *

فصل في القصبة الكبرى هوعظم طويل كالاسطوانة له ثلثة اضلاع وموضع هذا العظم بين الفخذوالرسغ في مقدم الساق يلى الى الجانب الانسى * في مشارفها يوجد فيها الوأس الاعلى وهواعظم وسطحه الاعلى ينقسم الى سطحين مقعرين في وسطهما حاجزعظمي نات من العظم بينهما وبين فلطاحي عظم الفخذ مفصل الركبة وايضا فلطاح في مقدم العظم يتشبث به الرباط الكبير لعظم الرضفة نقول إن قصبة هذا العظم كالاسطوانة ذات ثلثة اضلاع وهي ادقُّ بالنسبة الي طرفيه أما الضلع الوحشي فله جوف مَّا بشدة انضغاط العضلات اما الضلع الانسى وهومسطح عريض وأما الضلع المؤخر فهو فيرعريض محدب * لهذا العظم مسناتان اما المسناة المقدمة فيقال له ايضا الزاوية للقصبة الكبرى أما المسناة الوحشية فيتصل بها الرباط بين العظمين اي الرباط المنوسط وايضا الرأس الاسغل وله زائدة عظيمة لا جل مفصل القدم وهي الكعب الانسى * في حفرها يوجد فيها مقعر ان مفصليان يتهندم فيهما فلطاحا عظم الفخذ وايضاممرص مفصلي في جانب الرأس يتهندم فيه رأس القصبة الصغرى وأيضاً مقعر عميق في الطرف الاسفل من هذا العظم بتهندم فيه (١٨) عظم الكعب وأيضًا ثقبة موضوعة في مؤخر العظم فوق وسطه بقليل تدخل بها عروق المخ وأيضامقعرفي الجانب الوحشي للرأس الاسفل لإجل مفصل بينه وبين القصبة الصغرى * في ملتقاها وهي تلتقي مع عظم الفخذ وعظم الرضفة التقاء مفصل الانقباض ومع القصبة الصغرى التقاء فشائياً ومع عظم العقب التقاء مفصل مطرف * في منفعتها وهو حامل الطرف الاسفل معين على انقباضه *

(تنبيه) في الجنين طرفا القصبة الكبرى غضرو فيان لكن مورتهما كصورتهما للبالغ و تصبة المظم مستديرة * فاعلم انه تعرض لهذا العظم اورا م جمرية خصوصاالي مقد مه احيا نابذ مبة العظام الاخرى * فصل في التصبة الصغرى وهي عظم طويل موضوع في الجانب الوحشي من الساق بازاء القصبة الكبرى * في مشار فه اليوجد فيه الرأس وهو الطرف الاعلى للعظم فير

مستونات من قصبة تتصل بجانبة الوحشي العضلة المسماة بالقابضة ذات رأسين للساق وجزء من العضلة المسماة بالبطن الغائرللساق فصبة هذا العظم كالمثلث ببادى النظروصورته كحبل مع فليل لي تستره عضلات ويأتي بين العظمين رباط يغلق الفرجة التي بينهما وفي مؤخره ثقيبة تدخل بها عروق المنح وفي طرنه الاسفل زائدة كبيرة مسماة بالكعب الوحشي * في ملتقاها وهي تلتقي مع القصبة الكبرى النقاء رباطيا ومع عظم الكعب التقاء مغصل مطرف * في منفعتها وهي سند راسخ للقصبة الكبرى محسن لهيئة الساق * التناء مغصل مطرف * في منفعتها وهي سند راسخ للقصبة الكبرى مع مفروني * وتنبيه عند الميلاد مورة القصية العنوط كاملة للى جوه وطرفيه غضروني *

فعل في عظم الرضفة هوعظم صغير مثلثي اوصنوبري موضوع بين الطرف (١٩) الاسفل لعظم الفخذ والطرف الاعلى للقصبة الكبرى ووسطها ذوجرم غليظ وحرفها مسندق و مقدمها محدب غير مشتولت عسين اتصال العضلات والرباطات ومؤخرها بنقسم الى سطحين بخط مرتفع طويل و السطح الاكبر وحشي والاصغرا نسي وهما واقعان بازاء فلطاحي عظم الفخذ * في ملتقاة وهويلتقي مع فلطاحي عظم الفخذ التقاء مفصل الانقباض ومع القصبة الكبرى النقاء و تريا *

(تنبيه) فاعلمان عظم الرضعة يسترمقد م مفصل الركبة ويعيط به وباظ قوي لمنعه عن المغروج من موضعه الطبيعي وهذا الرباط يتشبت بعظم الفهد والقصبة الكبرى كليهما بعيث هو جزء الرباط الملتف ويوجد رباط قوي و تري آخر لشد هذا العظم مع القصبة الكبرى وهذا الرباط بقد راصبعين طولا واصبع عرضا وهو يتشبث بعرف الاسفل لعظم الرضفة و بالفلطاح عند الطرف الاعلى من القصبة الكبرى ولهذا قيل ان هذا العظم لاحق للقصبة الكبرى بالتعقيق وهذا القول ا قرب من الصواب وحركاته مطاوعة لعركات القصبة والنسبة بينهما كالنصبة بين الزائدة المرفقية والزند الاعلى الاعلى الالان بينهما فرق بهذا القدر ان الوائدة المرفقية ما على المات *

في مفصلة فاعلم ان مفصل الرضفة يحدث من ملتقى فلطاحي عظم الفخذ وعظم الرضفة والطرف الاعلى من القصبة الكبرى وهذه العظام مشدودة بعضهامع بعض بالرباط الملتف والرباطات الصلبية والرباطات الجانبية والرباطات الرضفية ووضع على الطرف الاعلى من القصبة الكبرى فضر وفان هلاليان وهما يُقعر ان طرف العظم لتحسين تهندم فلطاحي عظم الفخذ فيه * ويترشح في هذا المفصل كثير من رطوبة دسمة و وضع حوله عدة من او عبة دسمة * نقول انت خبيربان صور عظام هذا المفصل و اوضاعها وان لم ندل على الاستحكام لكن كونه مشدود ابالرباطات المعدودة المذكورة برهان قاطع على الدعى وحركاته هي الانقباض والانبساط ودوران ما * في منفعته به يستحكم مفصل الركبة وهوكالبكرة للعضلات المنبسطة من القصبة الكبرى *

(تنبید) عند البیلاد جو هر عظم الرضفة غضر و في في الكل و تبتل ي نشأ قالعظم بعد مدة غير معينة من الميلاد و ازدياد هذه المدة وانتقاصها منسوبة الى قوق الا نعال الطبيعية لصاحبها لا يتعقى عليك بانه ترى او لا ان الشريان يذر فرات عظمية فيظهر ان هذا الشريان انقلب عظما من ثمه تظهر حلقة عظمية تامة ثم يصير وسط هذه العلقة ممتلئة من اجزاء عظمية حتى يتكون العظم كاملاً تاماً فلا جل ف لك الذرو الانقلاب و الامتلاء و الاستكمال ان وضعت محرزات هذا العظم المختلفة القوام والهيئة من بدوا لتكون الى يستكمل مسلسلانيرى نظمها مرتبا جميلا خصوما العظم المختلفة القوام والهيئة من بدوا لتكون الى يستكمل مسلسلانيرى نظمها مرتبا جميلا خصوما افراز رق الشمع المذاب بالزراتة في داخله فلتحقيق حال عظام الرضفة نصير محتاجين الى تدوينها مرتبة من حين بدوتكونها حتى استكمالها والى تجفففها و نقعها في دهن القنة "لكون هذا العظم اشدتم من حين بدوتكونها حتى استكمالها والى تجفففها و نقعها في دهن القنة "لكون هذا العظم اشدتم من الانكسار خلق اتصالا رباطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر بادنى صدمة المدتم من الله المنازية المدار باطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر بداتها لا تصالا رباطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر بداتها تصالا رباطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر حكونها حتى استكمالها و المنازية بدان عظميا فلا نكسر حلق الشرار باطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر حدين القنة المدال باطيا و لولم يكن كذ لك بل يكون عظميا فلا نكسر حدين القنة الكون هذا العظم المدال باطيا و لولم يكن كذ الك بل يكون عظميا فلا نكسر علي القنة المدال باطيا و لولم يكن كذ الك بل يكون عظميا فلا نكسر عدين القنة المدال باطيا و لولم يكن كذالك بل يكون عظميا فلا نكسر على القنة المدال باطيا و لولم يكن كذالك بلا يكون عظم بالشرو المدال باطيا و لولم يكن كذالك بلا يكون عظم بالمدال باطيا و لولم يكون كذا الكري باطيا و لولم يكون كون القنا بالمدال باطيا و لولم يكون كون بالمدال باطيا و لولم يكون الكري باطيا و لولم يكون بالمدال بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال باطيا و لولم يكون بالمدال باطيا و

القول في القدم

عظام القدم كعظام اليدمنقسمة الى ثلثة اصناف عظام الرسغ وعظام المشطوالاصابع فصل في رسغ القدم النام القدم بمثل رسغ القدم النام المسطولات ال

وموضعهابين الساق ومشط القدم *حين نرى جميع هذه العظام في موضعها الطبيعي يظهر ان السطيح الاعلى من الرسغ محدب وجزؤة المؤخر هوالعقب * وجزؤة المقدم يتصل بمؤخر المشطوسطحه النعتاني اي الاخمص هوممارحس للعروق والاعصاب * في ترتيب العظام (٧١) فاعلم انعظام رسغ القدم مرتبة على صغين اما الصف الاول يوجد فيه او لاعظم الكعب وهوا على هذه العظام وله رأس معدب املس وجانباه مسطعان وحوله زقبة للمفصل بينه وبين القصبتين وفي مقدم هذا العظم يوجد سطح للمفصل بينه وبين العظم الزورقي وفي سطحه الاسفل يوجد سطحان بينهما ممرص وهما للمفصل بين هذا العظم وعظم العقب * ثأنيا مظم العقب وهواعظم عظام الرسغ مختلف الاضلاع جدامع طوالة فليلة وبتسطيم جانبيه نوع ماوهذا العظم نتوء العقب يتصل به العرقوب اي وترالعقب وفي سطحه الاعلى يوجد نتوء مختلف الاضلاع فيه زقبة ضيقة للمفصل بينه وبين عظم العقب وفي مقدمه سطيح للمفصل بينه وبين العظم النردي اماسطحه الاسفل فهو مقعر يوجد فيه فلطاحان تنبت منهمابضع من عضلات * أما الصف الثاني يوجد فيه او لاعظم زور في موضعه بين عظم العقب و العظام السغينية في الجانب الانسى للقدم وسطحه المقدم صحدب وله ثلثة سطوح للمفاصل بينه وبين العظام السفينية وفي سطحه الانسي فلطاح بتصل به وترالعضلات المسماة بالمؤخرة للقصبة الكبرى ثانيا العظم النردي وهوفى الوحشي مختلف الاضلاع وفي سطحه الاسفل بينه وبين عظم المشط زقبة وهومما ربوترا لعضلة المسماة بالطويلة للقصبة الصغرى اما العظام الثلث الباقية يقال لها العظام السفينية اولها وحشى وثانيها وسطاني وثالثها انسى * في مشارفه يوجد فيه رأس الكعب ونتوء العقب * في ملتقاء (٧٢) تلنقى عظام الرسغ مع القصبتين التقاء مفصل مطرف ومع عظام المشطو بعضها ببعض التقاء المفصل العسر * في مفاصلها يشتمل مفصل القدم على ثلثة عظام نعني الطرف الاسفل من التصبتين وعظم الكعب الرأس المحدب لعظم التعب يتهندم في المقعر للطرف الاسفل من القصبة الكبرى وزائدة هذا الطرف تمند الى التحت بازاء جانب عظم الكعب وهوالكعب الانسي بحذائه تمند القصبة الصغرى الى التحت وهوالكعب الوحشي وهذان العظمان مربوطان احدهما الى الآخر بواسطة الرباطات بحيث يحدث منهما مقعربتهندم فيه عظم الصعب * هذا المفصل ملفوف برباط ملتف تحكمه عدة من رباطات واغشئة وترية ومع ذلك يوجد ههنا الرباط المثلثي وهويمند من الكعب الانسي الى عظم الصعب والرباط القصبى المقدم والرباط القصبى العمودي وغيرها في مواضع مختلفة وعظام الرسغ مربوطة مشدودة بعضها ببعض بواسطة عدة من الرباطات المائلة الى الجهات المختلفة * ولهذا المفصل حركات متنوعة يستفادشي من رطوبة دسمة وحوله عدة من او عية دسمية * في منفعته هوا ساس القدم يعين لحركاته المتنوعة *

(تنبيه) عند الميلاد جوهر عظم العقب والكعب عظمي وجوهر العظام الاخرى غضروفي *

فصل في مشط القدم وموضوع بين الرسغ والسلاميات يشتمل على خمسة عظام طويلة وهي السطح الاعلى والسطح الاسفل من القدم والبدكلاهما سيّان صورة ومنفعة لكن عظام مشط القدم اطول وا خلظ بنسبتها للبد طرفها المقدم كروي وصورة قصبتها تميل نوع مّا الى المثلث *

(٧٣) فصل في اصابع القدم ابهام القدم يشنمل على عظمين صغيرين و كل واحد من الاصابع الاخرى القدم على ثلثة مُظَيَّمات وهذه العظيمات يقال لها السلاميات وهذه السلاميات كسلاميات البدصورة ومنفعة * في مفاصلة هي شبيهة بمفاصل اصابع البد ملفوفة في الرباطات الملتفة

فصل فى العظام السمسمانية مقدار العظام السمسمانية كمقدار الكرسنة الصغيرة وهي قد توجد في مغصل الإبهام للبدوالقدم *

النعليم السابع في منعلقات العظام

فصل في لون العظام اللون الطبيعي للعظام في الجسد الطري صفتلف في الجنين لونها الحمرة تضرب الى السمرة وفي سن الشيخوخة الى البياض * (تنبيه) بعد تعليف الفوة للحيوانات كالعنانيم والحمامات والارانب تصير عظامها احمر اللون احمن المنظر *

خصل في عروفها واعصابها فا علم ان شرائين العظام شعب تنبت من الشرائين الكبرى الني تجاور العظام واوردتها تأخذ الدم الفاضل من العظام وترسله الى وريد من الاوردة الكبيرة المجاورة في العظام الكبيرة الطويلة يوجد مجرى تدخل وتخرج العروق بطريقه و كذلك اعصاب العظام تنبت من الاعصاب الحبيرة المجاورة تدخل العظام مع الشرائين العروق الماصة للعظام تصحب الاوردة *

القول في ملتقى العظام

اعلم ان العظام يلتقي بعضها ببعض وهذا الالتقاء على ثلثة اجناس اما الجنس الاول فهويقبل الحركة ويقال له المفصل السلس اما الجنس الثاني فهولا يقبل الحركة ويقال له المفصل الموثق اما الجنس الثالث الذي يلتقي هناك احدا لعظمين مع الآخر بواسطة شئ متوسط يقال له مفصل توسطي وكل واحد من هذه الاجناس يشتمل على انواع بهذا التفصيل الجنس الاول و النوع الاول و هو الذي لاحد عظمية رأس كروي يتهندم في نقرة عميقة لآخرهما بحيث يتحرك الى كل جهات كالرأس لعظم الفخذ في الاكشوفافون للعظم اللااسم له وهذا النوع يقال له المفصل المغرق و النوع الثاني هو الذي لاحد عظمية رأس كروي يتهندم في نقرة فير مميقة لآخرهما بحيث يتحرك الى كل جهات كالرأس لعظم العضد في النقرة المفصل المفرف وهذا النوع يقال له المفصل المطرف و النوع الثالث هو الذي له حركة الانقباض والانبساط فقط كالمفصل بين القصبة الكبرى العظم الغضد و هذا النوع يقال له مفصل الانقباض والانبساط فقط كالمفصل بين القصبة الكبرى العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و العظم الفخذ و كالمفصل بين الزندين وعظم العضد وهذا النوع يقال له مفصل الانقباض و المفحد و المفحد و المؤلفة و كالمفصل الانقباض و كلا المفحد و كلا المؤلفة و كالمفحد و كلا المفحد و كلا المؤلفة و كالمفحد و كلا المؤلفة و كالمفحد و كلا المؤلفة و ك

النوع الرابع هوالذي لاحد عظمية الدوران على آخرهما كحامل العرش على الزائدة السنية للفقرة الثانية وكالزندالا على على الزندالا سفل وهذا النوع يقال له المفصل الرحوي • النوع الخامس هوالذي يتحرك احد عظميه على الآخر لكن هذه الحركة صعبة جدًا كالحركة بين عظام المشطوهذا النوع يقال له المفصل العسو* الجنس الثاني ف النوع الاول هوالذي يكون لكل واحدمن العظمين تحاز يزواسنان كالمنشار تتهندم اسنان احدهما في تحاز بزالآخر وهذا الجنس يقال له درز كالدرز السهمى واللامى والاكليلي في عظام الجمجمة • النوع الثاني هوالذي لكل واحدمن العظمين حرف خشن ذوخمل بلااسنان كالملتقى بين عظام الوجه وهذا النوع يقال له الملزق النوع الثالث هوالذي يوجدلا حد العظمين زائدة وللناني نقرة ترتكز فيها تلك الزائدة كارتكاز المسمار في اللوح لا يتصرك فيه مثل الاسنان في منابتها وهذا النوع بقال له مركوز فالنوع الرابع هوالذي لاحد عظميه والدة عريضة ولاحدهما اخدودة تتهندم الزائدة فيها كتهند م السكة في الارض مثل العظام لفاصلة المنضرين وهذا النوع يقال له مفصل سكى * الجنس الثالث • • النوع الاول هو الذي ينصل احد عظميه بالآخر بواسطة غضروف بينهما كالنقاء الفقرات والتقاء عظمي العانة وهذا النوع يقال لدالتقاء خضر وفي • النوع الثاني هوالذي يلتقي احد عظميه مع الآخر بواسطة عضلة بينهما كالتقاء العظم اللامي مع عظم القص وهذا النوع يقال له التقاء لحمى • • النوع الثالث هوالذي يلتقى احدعظميه مع الآخر بواسطة غشاء بينهما كالتقاء العظام لجمجمة الجنين وهذا النوع يقال له التقاء غشائي • • النوع الرابع هوالذي يلتقي احد عظميه مع الآخر بواسطة رباط بينهما كالنقاء الزندين وهذا النوع بقال له النقاء رباطي ف النوع الخامس هوالذي عظمان للطفل بصيران متحدين بواسطة جوهرعظمي موضوع بينهما على التدريج كالتقاء عظم القمعدوة مع العظم الوتدي وهذا النوع يقال له التقاء عظمي * (44")

(rv)

القول في كيفية تكون العظام ونشأ تها

فاعلم ان ارباب النشريح اختلفوا وتشاجروا في هذا المبحث فقال الحكيم المسمى بدُ و هاملُ ان العظام تنكون من الصفائح الباطنية للضريع الني هي تخلع الصورة الاولية وتلبس الصورة العظمية على التدريج بعضها ببعض وقد صُمَّح هذا القول عند جمهورالمشرحين والي مدة مديدة اعتقدوا واعتمد واعلى صواب هذه الدعوى وأصروا عليها لكن الحكيم دِ طْلِغَوْسَ في الزمان المناخر انكرة وكان استاذة الحكيم هَلَرُوس علَّمه مدة من الدلائل القوية بالامتمانات البديعة التي بها يبطل قول السابقين من الزاعمين وبعد التجارب الكثيرة قال المحكيمان المذكوران ان مواد العظام جوهز غرائي ويجمد هذا الجوهر بالسرعة حتى يلبس الصورة الغضروفية وهذا الغضروف يصيرصلدا بالبطؤ حتى ينقلب عظما لكن المشرحين من المناخرين في زماننا تركوا هذا القول بل قالوا ان نشأة العظام فعل من افعال الشرائين الصغيرة اي الشعرية بهذا الطريق ان ينفصل جوهر عظمى من الدم فيذُرَّ من فوهات الشرائين في المواضع المختلفة على مقتضى الحاجة * (تنبيه) عندنشأة العظام قد والكلس مع العموضة البريقية الذي هويوجد في البول قليل جد ابنسبة قدرة فيس الوقوف وغيرة وعرفت الالكلس مع الحموضة البريقية جزوم الا جزاء التي العظام مركبة منها وبعكس هذا في المرض المسمئ باعو جاج العظام يكثرفي البول الكلس مع الحموضة البريقية جدا * اول الا شياء الني تنظر في الجنين مند نشأة العظام هو جوهر شفاف كالعقيد يجمد شيئا فشيئاحتي يلبس الصورة الغضروفية ويزداد هذا الغضروف في اقطارة حتى ينتهى الى مغدار معين وبعده يبتدئ نشأة العظم ويعدم الغضروف كمايز داد العظم في اول الامر قبل ابتداء نشأة العظم كان الغضروف مكتنزا غيرمتخلخل لكن عندابتداء لبسه الصورة العظميَّة تصير العروق الماصة قوية الفعل وحدث بفعلها تجويف صغيروضع فيه (٧٧) جوهر مظمي ثم بمواظبة تحالب الشرائين الاجزاء العظمية وامتصاص العروق الماصة

الاجزاءُ الغضروفيةُ يتشكل العظم على ماينبغي * العظام تنشأ في الجنين سرعة وبعدالميلاد بطوًّا ولا تتم حتى يبلغ الشخص الى عشرين سنة * تبند ئ النشأة للعظام المسطحة (كعظام الجمجمة) من مراكز والليفات الخارجة منها تلتقي مع الليفات الخارجة من المراكز الاخرى في هذا العظم كانت اوفى العظم المجاور * في عظام الجمجمة وضع الجوهوالعظمي بين غشا ئين لكن في بعض العظام المسطحة كعظم الحرقفة وضع هذا الجوهر في خضروف * فى العظام الطويلة كالزندين و القصبتين و الترقوة وعظام المشط تُشكُّل قصبة العظم كمنطقة عظمية طرفاه غضروفان ثم تبتدئ نشأة العظم في مركزهذا الغضروف و تخرج ليفات عظمية من تلك المنطقة الى إلاطراف فتلتقي مع الليفات العظمية التي هي تخرج من الطرفين الى القصبة ثم تتقارب القصبة وطرفاها تقاربًا كا ملالا فاصل بينهما إلا فضروف دنيق وهويسندق على الندريج حتى يبلغ صاحبه الى عشرين سنة * العظام المستديرة الغليظة كعظام الرسغ وعظم القص وعظم الرضقة كانت في بدو خلقتها غضر وفية بالتمام وتبتدئ نشأة العظم في مراكزها * عندالميلاد عظام المولود غير كاملة البتة طرفان لاكثرالعظام الطويلة وزوا تدها تنصل بقصباتها بواسطة غضروف وهذه الاجزاء من العظام تسمى بلواحق في هذه الحال ليس في الجمجمة درز بل تنصل عظامه بعضها ببعض بواسطة غشاء مستحكم شبيه بالغضروف * في مقدم الجمجمة بين عظمي القحف يوجد فضاء وسيع مسمى باليافوخ (٧٨) القدامي وكذلك في مؤخر الجمجمة بين عظمي القعف وعظم القمحدوة يوجد فضاء شبيه للاولى لكن اصغر منها يقال لهااليا فوخ الخلفي يشتمل عظم الجبهة على جزئين وعظم القمحدوة على اربعة اجزاء والاسنان ليست بنامة لكن ميناء هاا قرب من التمام بنسبة اجرامها الباقية وهي مرتبة على صفين توجد حول الثقبة السمعية الخارجية منطقة عظمية فيها زقبةيتصل بهاغشاء الطبل وبعدالميلاد تنموهذه المنطقة تدريجا فيحدث منه لولب السمع الخارجي المقعرات المفصلية لجميع عظام الجنين غير عميقة بنسبتها الى البالغ العظم اللااسم له يشتمل

على ثلثة اجزاء نعني بها مظم الحرقفة ومظم العجب ومظم العانة وهي متلاصقة بواسطة غضروف مستحكم أما آجرام الفقرات وزوائدها فهي متلاصقة بواسطة غضاريف * بعض الاطباء المسمى بهوشب ادرج فى الاخبار العلمية المسماة بدسا تيرالاطباء والاساة رسالة في شأن نشأ ة العظام للانسان والبهائم والحيتان والطيو رفه طالعة هذه الرسالة لا تخلو من الفوائد بل يحصل السرور با متحاناته التي كانت واردة على العظام الطرية واليابسة والمزرقة والمحرفة * نلنوردا شرف الدعاوى التي برهن عليها بالتجربيات والمشاهدات * أولا لاتبدأ نشأة العظم للعظام الطويلة في داخل الغضروف لان الغضروف حينئذ ليس بموجودلكنه تقدم في هذا العمل العروق في الضريع ثم تعينها عروق الغضروف على هذا العمل وتُنتُمُّهُ ثَانِياً ول الآثار من بدونشأة العظام في الطرفين للعظام الطويلة هوعدة من صفائح عظمية د قيقة او من مسافات كانابيب موضوعة بحوالي محور العظم موازيابعضها ببعض ثالثا سطوح نشأة العظام نعني بهاالجزء من العظم تنفرق منه اللاحقة الغضروفية بعدنقع العظم في الماء كما يظهر للحس انه مركب من صغي ثقيبتين لكن الثقيبات لاحدالصفين وسيعة ولآخر هما ضيقة أما الثانية فهي ضرورية محتاج اليها العظم (٧٩) في وجودة واما الاولى فهي ليست بهذه المثابة لانها قد توجد في العظم وقدلا لا علم لنا ان السبب الفا على لنوليد الكلس مع حموضة بريقية ما هوالا ان هذا التدر في بدو الامر يظهران الكلس يوضع حول الثقيبات الضيقة في سطح نشأة العظم وثقيبات الصف الاول يمكن ان ترى بالعين بدون الاحنياج الى تدفيق النظر بآلة التحميج و غيرة اما تقيبات الصف الثاني فليست كذلك بل هي محتاجة اليه * رابعاً قد توجد آثار الصفائح المصمتة في قوام العظام لكن هذا من اختراع الوهم فقط لااصل له لان القوام الحقيقي للعظام والغضروف شبكيان *

اعلم انها قد تعرض للعظام كما تعرض للاجزاء اللينة البدنية عدة من امراض لايظهر فيها تغيير القوام للعضوالمؤوف اما الآمراض العارضة التي تشاهد آثارها فاكثرها بهذا التفصيل الفلغموني والتقيح والغانغوا ياوالغلظة الغيرالطبيعية والدقة الغير الطبيعية واللبنة الغير الطبيعية والتنبيج والاعوجاج والتعقد والامتصاص والمفاصل الغيرالطبيعية والتباعد والاتحاد والانكسار والصدع والنتوء ونبت اللحم عليه والدعارة والدبيلة المخية والهش * فنبين هذه الامراض كلها قي أما الفلغموني للعظام فانه تنفذ في العظام الشرائين والاوردة والعروق الماصة والاعصاب فيظهر للعظم المبتلئ بالفلغموني ان عدد العروق الممتثلة من الباحراكثر من عدد هاللعظم السليم وقد تعرض هذه الحالة ايضاللعظم الذي هو تحت القروح المزمنة ومتى يعرض الفلغموني لجوف العظم بحيث تحدث منه دبيلة نهذه دبيلة المخ و التقيم للعظم فنادر وجودهالكنه قدتعرض الدعارة في داخل العظم وهي دبيلة المنح وهناك قد شوهدان العروق الماصة قدمصت اولا جزءمن العظم ثموضع في موضعه القيح واستبطن داخل الدبيلة بجليدة صفيقة من رطوية قابلة الانعقاد واتفق هذا مرارًا عندالدعارة الخنزيرية العارضة للفقرات وفي غانغرا باالعظم اي شقاقلوسه اي موته فاعلم ان في هذا المرض قد فنت حيوة بعض جزء العظم وهناك تشرع الشرائين المنجاورة الافعال العظمية وهي تضع جزء جديدامن العظم في مكان العظم الرميم وكثيرا مالا يخرج العظم الرمهم من الجلد حتى يصيرالعظم الجديد كاملا ويعرض هذا الموض خصوصاللعظام الاسطوانية كعظم العضد والساعد والفخذ والقصبتين وغيرها ف ألغلظ الغيرا الطبيعي فاعلم ان ربما توجد عظام في غاية الغلظ خصوصا في الجمجمة و كثيرا مّا يحدث هذا من الفلغموني الذي يوجبه (١١) وجع المفاصل وربماصارت قصبة العظم غليظة جدا بسبب عدة من صفائح عظمية موضوعة حولها وفي هذه الحالة صارالعظم كثيرالثقل بنسبته في حالة الصحة ، الدقة الغير

الطبيعية فاعلمان هذه الحالة كثيراما تعرض لعظام الجمجمة وسببها امتصاص العظام واجتماع الماء في الرأس و الليس الغير الطبيعي في هذا المرض لا يوجد عدد اجزاء ارضية في العظام كمايبنعي وهناك بيخرج العظم عن فوامه الطبيعي بحيث يقبل النمييل الى اي جهة من الجهات و ربما ينتهي هذا ألمرض الي مرتبة الشدة حتى يمكن ان يقطع العظم بالسكين. تنبيج العظم فاعلم ان الغظم اذا تنبيج اي ورم كلاكان اوجزء يقال له تنبير العظم وهذا المرض يعرض احيانا لاطراف العظام كالطرف الاعلى للقصبة الكبرى وهناك يقال له الورم البلغمى لانه لا يعرض فية تبديل اللون للجلدو في هذا المرض يصير العظم اسفنجيا كثير النخاريب الممتلئة من رطوبات فضلية من أعوجا جالعظام وهونو عمن انواع لين العظام وبهذا المرض ترم اطرا ف العظام فلا تقدر على حمل ما فوقها ولذا يفسد شكلها . • التعقد وهواذا نبت من العظم شئ عظمى الجوهر كشعبة الشجر وهذا المرض ربما يعرض لاصول الاسنان وأيضااذاكان العظم منكسوا فربما تتولد فيه كثرة المادة الغوائية العظمية هذه يوجب التعقد للعظم وهونبت شعبة غيرطبيعية شبيهة بالعظم الطبيعي الصلدو ربما تتولد شعب كبيرة للعظم بسبب سمية المادة الجمرية والمادة الخنزيرية وحيناند يصيرالعظم منخر باجدات أمتصاص العظم اذاعرضت للجمجمة الدعارة النخروبية بسبب الجمرتفني عدة من اجزاء الجمجمة في مواضع مختلفة حتى يصير العظم كالنخاريب و عند الحيوة هذه النخاريب اما مملوة من دبيلات صغيرة اومن لحم اسفنجي وايضا قد تصيرا لعظام ممصوصة بسبب عصر الاعضاء المنجاورة كانورسما الاوزطي الموجب لامنصاص الاضلاع وفقرات الظهر ف المفاصل الغير الطبيعية متى انكسر عظم الرضفة او الترقوة و فيرها في س الشيخوخة فتشد اطرافها بالرباطات وربما يحدث منها مفصل غيرطبيعي لهرباط ملتف وقديعرض هذا للعظام الطويلة ابضاف تباعد العظام من المعلوم ان العظام التي هي في حالة الصحة يتجاور ويتلاصق بعضها ببعض بالمغصل الموثق فبالمرض يتباعد بعضهاعن بعض حتى بعدث بينها فضاء

وسيع ويعرض هذا المرض لعظام الجمجمة بسبب اجتماع الماء في داخل الرأس ولعظام الورك بسبب ورم الاحشاء المحاطة فيها * و التحاد العظمين فان كل عظمين بينهما مفصل ملس قديكونان متحدين بواسطة شي عظمي الجوهربينهماواذا فصل هذاالمفصل الذي صار منعدا فكثيراتما يوجد طرفاالعظمين على حالنهماالطبيعية لكنه بمتدجزء عظمى من احدهماالي ا لآخروهذا كثير الوقوع وقديوجد في اطراف العظام ورم غيرطبيعي . و أنكسار العظام فان المشرحين بعد تفتيش احوال العظام المنكسرة في الازمنة المنباينة بالطرق المختلفة من حين عروض الانكسار الي ان يصبر الطلم متحدا بالنمام او لا علموا ان شيئامن الدم يوضع بين جزئي العظم المنكسر ثم تظهر عروق نا فذة في الدم تذرمن اطرافها اجزاء. عظمية ثم يمنص الدم ويقال للشي الباني غراء العظام وهذاا لغراء يلبس الصورة العظميه كثيرة الصلب اوقليلته منى انكسر العظم الطويل فاجزاؤه الجديدة الني وضعت لاتصال العظم المنكسرهي مصمتة لا تجويف فيها للمنح متى انكسرت الاسنان لا تتحداجزاؤها البتّة. صدع العظام ربما تصيرعظام الجمجمة منصدعة وربمايصيرا حداللوحين للجمجمة منكسرا والآخرسليما في النتوء اي نض الماء في العظام فلذا قد يرتفع جزء عظم من العظام فوق سطحه الطبيعي وبالتفتيش يظهران الرطوبة الفضلية موضوعة بين الصفائح الخارجية من العظم بحيث ترتفع هذه الصفائح بسببها حتى يحدث منهاورم كالنتوء وهذا المرض كثيراتما يعرض للقصبة الكبرى وسببه المادة الجمرية ، اللحم على العظام قديفني جزء عظم وينبت في موضعه شي من لحم اسفنجى وكثيراماً يعرض هذا المرض للجمجمة والقصبة الكبرى وكثيرا ماينجرهذا المرض الى سرطان مهلك • و عارة العظام اذا تقشر جزء الضريع بسبب المرض بحيث مني يجس العظم بالمسمار فيحس كانه نشفة يقال لهذه الحالة دعارة العظم وشوهد مرارا انه يصير هذا الجزء من العظم كله منفصلا منه وهناك يقال لتلك الاجزاء طبقات العظم لكنه اتفق احبانا في دعارة العظام الاسفنجية بتفتت العظم شيئا فشيئا حتى يتلاشى وهذاكثيرا ما يعرض

Digitized by Google

لعظم القص ولعظام الرسغ وللفقرات بخلاف العظام الطويلة وعظام المجمجمة والاضلاع لان كثيراما تنبت منها الطبقات في حالة الدعارة ف الدبيلة في المخواعلم إن الدعارة تعرض لداخل العظم مرارا ثم تحدث منها دبيلة في داخل التجويف المخي للعظم و ربما شوهد الورم كائن من هذا المرض لعظم الفخذ بقد ررأس صاحبة متى يعرض هذا المرض لعظام رسغي اليدوالقدم فهناك يصير الجوه والداخلي للعظم الذي عرضت له الدعارة فنيناف هش العظام (١٩٥) اذا فنت رطوبات العظام و فلبت الاجزاء الكلسية عليها تصير العظام قابلة الانكسار با دني صدمة وهذا يعرض للشيوخ كثيرا فننكسر عظامهم بالصدمة التي لوعرضت لعظام الشاب ما تضررت ف قد شوهدان الاطراف لعظام المشطوللسلاميات تصير منقلبة جوه وا ارضيا ابيض لونا كالكلس وهذا كثيراً منايعرض لمن له النقرس و ربما تمتلئ المفاصل من هذا الجوهر بحيث تتحدا طراف العظام هذا *

القول في مايتصل بالعظام

فصل في الغضاريف نقول ان الغضروف هوجسم لدن لامع الين من العظام واصلب من الاجزاء الباقية الدهنية فالغضروف ينقسم الى المجللة وهي تجلل اطراف العظام والى المغصلية وهي لا تتصل بالعظام لكن بالرباطات الملتفة وهي موضوعة بين الاطراف المفصلية للعظام كما في مفصل الركاب وغيرة والى الغضا ريف الواصلة و تتلاصق العظام بها كملتقى عظمي العانة وملتقى اجرام الفقرات وغيرها * في منفعتها وهي مملسة المفاصل وبسببها يتلاصق بعض العظام ببعض التصاقام مستوثقا وهي مسهلة الحركة لبعض آخر من المفاصل * تجلل الفضاريف غشاء كالضريع للعظام لكنه دقيق في فاية الدقة ومنفعته كمنفعة الضريع * في امراضها لاعِلْمُ للاطباء من امراض الغضاريف كما ينبغي *

فصل فى الضربع اعم من ان يكون للعظام او للغضاريف وهو غشاء يستر (٨٥) السطح النا رجي لجميع العظام سوى رؤ سالاسنان * في تسميته فضريع الجمجمة

یے

يقال له السمحاق وفي المحجرين مجلل المحجرين وفي الغضاريف مجلل الغضاريف وفي الرباطات مجلل الرباطات * في قوامه وهومركب من الليفات تنفذها عدة من الشرائين والاوردة والاعصاب والعروق الماصة * في انصاله الغشاء المجلل بنصل بالعظام انصالاموثقا موسطا بواسطة العروق ويتصل بسطحه الخارجي الجوه والمنخرب والعضلات والرباطات في منفعته تنشعب فيه العروق الني هي تنفذ العظام وهذا الغشاء يُمُلِّس السطيح الخارجي من العظام لنسه للمركة العضلات عليها * في آثار امراضه اولا الفلغموني وبه تشتد حمرة الدم في عروق العظم المؤف بنسبتها في حالة الصحة وكذا يصير الغشاء اغلظ ثانيا ورم الضريع وهناك يصير سطحه غير مستوبل مرتفعا وقوامه اسفنجي *

(تنبيه) قال بعض المشرحين الهالضريع الحسله نعم هذا القول صحيم لكنه مقتصر في حالة الصحة

لانه شوهد عندكونه مرُّ فاحمه كثيرو وجعه شديد * في بعض الاقما من الطيور كالديك والدجاج

ضريعة اسود ومن المماك الحضرولذ ايمود او يخضرلون امراقها *

فصل في غشاء المنح يقال له ايضا الضريع الداخلي لانه يبطن النجويف الداخلي من العظام وتعدث منه الاوعية الصغيرة التي هي تعوى المنح وهذا الغشاء يبطن النخاريب في داخل العظام وتنشعب فيه العروق بتحالب منها المخ

تمت المقالة الاولى *

(ra)

المقالة الثانية في مبحث الرباطات

فاعلمان الرباطات هي اغشتة مستحكمة لدنة تتصل باطراف العظام الني هي تقبل الحركة بعضها على بعض * في اقسامها هي تنقسم الي الرباطات الملتفة وهي تُلفَّى المفاصل كالاو حية والرباطات الشادة * في منفعتها اما الرباطات الملتفة وهي تشد اطواف العظام المتحركة بعضها ببعض وتمنع خروج الرطوبة الدسمية من المفاصل واما الرباطات الشادة الانسية والوحشية وهي تحكم اطراف العظام المتحركة ... قي رباطات الفك الاسفل يتصل فلطاحا الفك الاسفل بمقعرمفصلي للعظمين المحجريين بواسطةرباطات ملتفة ومعذلك يوجد رباط مرضى يمتدمن الشغة السفلي للثقبة الفكية المؤخرة يتصل بالزائدة العجرية للعظم الحجري امام الزائدة الغمدية وأيضا يوجد في داخل الرباط الملتف فضروف مفصلي موضوع على فلط حي الفك "، في الرباطات لعظم الجمجمة وفقرات العنق اي المنخع وهوالسرير ينصل فلطاحا عظم الجمجمة بالمقعرين المفصليين للفقرة الاولى بواسطة رباط ملتف حاوبا لفلطاحين وأيضا غشاء رباطي ممتد من القوس المؤخر والمقدم للفهقة الى عظم الجمجمة وأيضار باطيمتد من الزائدة السنية الى عظم الجمجمة يقال له الرباط العمودي وأيضا الرباطان العرضيان وهما ينبنان من كل واحد جانبي الفقرة الثانية ينصلان بعظم الجمجمة امام الفلطاحين وأيضا الرباط المستديروهو ينبت من حرف الثقبة النخاعية للفقرة يتصل بعرف مخرج النخاع لعظم الجمجمة (٨٧) وأيضًا الرباط الكبيرللعنق المسمى بالعلباء اي رباط القفاف في مفاصل الفقرات وهي متلاصقة بواسطة اجرامها وزوائد هاالمؤربة وتتلاصق اجرامها بعضها ببعض بواسطة جوهرلين كالرباطات والزوائدبواسطة الرباطات هكذا * أولاً الرباط العرضي للفهقة وهوموضوع خلف الزائدة السنية للفقرة الثانية بحيث بمنعه عن الخروج عن موضعه الطبيعي

Digitized by Google

(تنبية) قد ينفصم هذا الرباط او يصير ممصوصا بسبب شدة ضغطة الاعضاء المجاورة حتى ينضغط النخاع بالزائدة السنية ففي الحالة الاولى الموت ياتي بغتة لا محالة وفي الحالة الثانية تدريجا

اما ان يصيرما حبها مفلو جاا و تصيرالعظام متحدة اوير دا عال المبتلئ بها شيئا فشيئا حتى يموت التنا الرباطات السوكية وهي موضوعة بين الزوائد الشوكية له تا لئا الرباطات الجناحية وهي تمتد من احد الجناحيسالي الآخر لل رابعا الرباط الداخلي والخارجي وهما يعمّان بجميع الفقرات يمتدان طولا من مقدم الجرم من الفقرة الثانية للعنق يستراجرام جميع الفقرات الاخرى يصير عريضا شيئا فشيئا حتى ينتهي الى عظم العجز وهناك يسندق على الندريج الى ان تغيب عن الحس اما الرباط الطولي الخارجي فتحكمه عدة من الليفات الرباطية الاخرى المسماة بالرباطات الفقرية وهي تمتد من زوائدا حدى الفقرات الى زوائد الاخرى المسماة بالرباطات الفقرية وهي تمتد من زوائدا حدى الفقرات فهو يسترمو خراجرام الفقرات في داخل مجرى النخاع ممند من مخرج النخاع فهو يسترمو خراجرام الفقرات في داخل مجرى النخاع ممند من مخرج النخاع الصفرة وهولدن جدا المناقر وهولدن جدا المناقر وهولدن جدا المناقر المناقر وهولدن جدا المناقر والمناقر و وهولدن جدا المناقر والمناقر و

(تنبيه) كثرة منافع هذا الرباط فى الطيور الطويلة الاعناق كالاوز والنعامة اظهر للحس لان سبب كونه كثيرا المدونة لا يعتاج الى العضلات الكثيرة لرفع الرأس

سادسا الرباطات الملتفة للزوائد المؤربة والرباط العرضي الذي هويصل الفقرة السفلي من القطن الي عظم العجزيمند من الحرف الاسفل لهذه الفقرة الى السطم المؤخر والسطم الداخلي لحجبتي عظم الحرقفة في رباطات الاضلاع الاطراف المؤخرة من الاضلاع تنصل بالفقرات والاطراف المقدمة بعظم القص اما الرباطات للاطراف المؤخّرة هكذا الرباطات الملتفة للرؤس الكبيرة والصغيرة من الاضلاع والرباطات الداخلية والخارجية لاعنافها والرباط الخارجي العرضي هوينبت من الاجتحة يتصل بزوايا الفقرات كلها

والرباط الداخلي العرضي وهوينت من جرام الفقرات كلها يتصل بالاضلاع ا مام رؤسها بقليل و الرباطات الداخلية الجناحية وهي تنبت من السطوح السفلي للاجنعة تتصل بالحروف العليامن الاضلاع المجاورة مندا عناقها وأيضا رباط خاص للضلع الاسفل واما الرباطات للاطراف المقدمة من الاضلاع وهي مكذاالرباطات الملتفة لغضاريف الاضلاع العقيقية والرباطبين الاضلاع بمندمن احدها الى الاتخرف في رباطات عظم القص وهي هدا الضريع لعظم القص والرباطات للغضروف الخنجري • في رباطات الورك وهي الرباطان العجزيان العجبيان موضوعان في الجزء المؤخر الاسفل من الورك واحدهذين الرباطين (٨٩) اعظم من الآخر بكثير المالاول فهو يتصل بالحرف المؤخر لعظم العجز و بفلطاح عظم المرقفة وبالطرف الاعلى لعظم العصعص ومن هناك بمتدحتي يتصل بالسطيح الداخلي لعظم العجب وطرفاه عريضان ووسطه ضيتى ويمتدمن عظم العجب الي عظم العانة متصلا بفلطاح عظم العجب وفي منتها وزاوية حادة واحد حرفيها يتصل بالعظم وصورة الآخر بميل نوع ما الى الشكل الهلالي الما الرباط العجزي المقعدي الصغير وهوامام الاول مؤربابه مندمن اجنعة عظم العجز وفلطاح عظم الصرقفة الى الزائدة الشوكية لعظم العجب وهذان الرباطان يحكمان المفصل بين العظمين اللااسم لهما وعظم العجز ومع ذلك يحملان الاحشاء الموضوعة في داخل الورك ويغلقان مؤخر الورك واسفله وجزء من العضلة الوركية الكبيرة والعضلة النوأمية ينصل بالسطيح المؤخرالوحشي من الرباط الاول وأيضا الرباط الغلاق بالثقبة البيضية وهوينبت مس حرف الثقبة وتتصل بدالعضلة الغلاقة الوحشية والعضلة الغُلاّقة الانسية وأيضاً رباط بو برتبوس اي رباط الاربية وهو يمتدمن الزائدة الشوكية المقدمة العليالعظم الحرقفة الع ملتقى عظمي العانة وتوجد عند طوفه الاعلى ثقبة وهوممار للشريان الغكرة وغيرة وايضا الرباطات الجناحية وهي تنبت مس الاجنحة للفقرة الوابعة والخامسة من القطن تتصل بالزائدة الشوكية المؤخرة العليالعظم الحرقفة وأيضاالرباط

المنطقي وهو يحيط المفصل بين عظمى العانة وأيضاً عدة من الرباطات مختلفة الجهات (٩٠) تمتد من مقدم عظم الحرقفة الى عظم العجز و ايضا العصابة الزباطية وهي تمتد من مقدم جرم الفقرة الرابعة من القطن الي عظم العانة موضوعة على حجبتي عظم الحرقفة •• في رباطات عظم العصعص قاعدة عظم العصعص تتصل بنقطة عظم العجز بواسطة الرباط الملنف والرباطات الطولية • في رباطات الترقوة الطرف المقدم للترقوة ينصل بعظم القص وبالضلع الاول والطرف المؤخر يتصل بقلّة الكتف بواسطة الرباط الترقوي والرباط الملتف والرباط المعين • في رباطات عظم الكتف اشرف الرباطات بين عظم الكتف والطرف المؤخرمن الترقوة هوالرباط الصنوبري وهذا الرباط يمتدمن الجانب الوحشي للزائدة المنقارية كلها الى قلة الكنف ويسندق ملى التدريج بحبث بصير شبيها بالمثلث اوبالمخروط يفهمظا هرا الالحكمة الآلهية قدا قنضت ال يكون هذا الرباط والزائدة المنقارية وقلّة الكتف وقاية لمفصل الكتف وما نع الخلع في رباطات عظم العضد وأس عظم العضد مربوط الى المقعر المفصلي لعظم الكتف بالرباط الملتف الذي هو يحيط عنق عظم العضد ينفذنيه وترالعضلة ذات رأسين فى الطرف الاسغل لهذا العظم بوجد الرباطان الموضوعان بين العضلات ينبتان من المسنتين اللتين هما تمتدان من الفلطاحين * في رباطات المرفق انت خبيربان مفصل المرفق يشنمل على الطرف الاسفل من عظم العضد والطرف الاعلى من الزندين وهذه العظام مربوطة بعضها الى بعض بالرباطات وهي الرباط الملتف ورباط الزندالاعلى ورباط الزند الاسفل اماالرباط الملتف وهويتصل للسطيح المقدم وللسطيح المؤخر من الطرف الاسفل لعظم العضد وايضالل وفالاملي من المقعرات فوق الفلطاحين ولجوانبها وايضاللفلطاحين ايلجز تهما ومن هناك يمتدهذا الرباط الى حرف المقعر السينى الاعظم موضوعا على الزندالاسفل بحيث يحيط رأس الزائدة المرنقية ورأس الزائدة المتقارية ومع ذلك ينصل بحول عنق الزند الاعلى بحبث يحبطه امارباط الزند

الاعلى ورباط الزندالاسفل وهماينزلان من الجزء الاسفل لكل وأحدمن الفلطاحين لعظم العضد وليفاتهما تنباعد الى الانفراج حتى تصيرصورتها كقدم البط امارباط الزندالاسفل وهويلي الجانب الانسى ينتهى الى الزائدة المنقارية للزند الاسفل وامارباط الزند الاعلى وهويلي الجانب الوحشى ينتهى الى الزندالاعلى • في رباطات الزندالاعلى الزندالاعلى مع عظم العضد والزند الاسفل والرسغ مشدود برباطات خاصة لهويمنع رأسه عن الخروج من المقعر السينى الاصغرمن الزند الاسفل رباط مستدير وهويتصل بطرفي المقعر ويمتد من هناك بعيث يحيط وأس الزند الاعلى وبين الزندين رباط يتصل بالمسناة الانسية للزند الاسفل وبالمسناة الوحشية للزند الاعلى بكلها يقال له الرباط بين الزندين اي الرباط المتوسط ومعذلك توجد عدة من الليفات الرباطية في الطرف الفوقاني والطرف التحتاني من الزند الاعلى في رباطات الرسغ عظام الرسغ مربوطة بعضها مع بعض ومع الزندين والمشط أما المفصل بينها وبين الزندين فهويعدث من تهندم السطيح الاعلى من العظم الزورقي والعظم الهلالي والعظم السفيني في الطرف التحتاني للزند الاعلى و يحيطها رباط ملتف مستحكم وفي كل واحدمن جانبيه رباط احدهما يلى الوحشى وهو يمتدمن الزائدة المشملية للزندالاعلى الى العظم الزورقي و آخرهما يلى الانسي و هويتصل بالزائدة المشملية للزند الاسفل و بالعظم السفيني أما المغصل بين العظام في الصف الثاني و الاطرف العلى العظام المشط فهوملفوف في رباط ملنف متصل بعنق كل واحد من عظام المشط وهذا الرباط يَسْتَحْكم بواسطة عدة من رباطات صغيرة قوية متصلة به جميع عظام المشطمتلاصق بعضها ببعض بواسطة عدة من الرباطات الصغيرة المستحكمة التي هي تمند من احد العظام الي آخرها وايضا يستحكم هذا المفصل بواسطة رباطين كبيرين مبسوطين مسميين بالرباط المنطقي الوحشى والانسى أماآ ولهما فهو بمتدمن العظم الكرسني الى الزائدة المشملية للزند الا على موضوع على السطح المحدب للرسغ مائلا الى التوريب و مرضه قريب

Digitized by Google

من اصبعين ومنفعته ان يمنع اوتار العضلات الباسطة للرسغ والاصابع عن الخروج من موضعها الطبيعي لانه يتصل بالتضاريس من العظم التي هي بين الاو تار أما آلرباط المنطقى الانسى فهومبسوط عند الجانب الانسى للرسغ واحد طرفيه يتصل بالعظم الزورقي والعظم المعيني والآخر بالعظم الكرسني ومنفعته ان يربط الاوتار للعضلات القابضة من الرسغ والاصابع حنى لا تخرج من موضعها الطبيعي وبهذا التركيب تسهل حركات العضلات ويوجد فضروف مفصلي بين الطوف الاسفل للزند الاسفل والعظم السغيني • في مفاصل الا صابع السلاميات مربوطة بعضها ببعض بعظام المشط بالرباطات الملتفة المستحكمة ، في مفصل الفخذ رأس الفخذ مربوط بالاكشوفا فون برباطين مستحكمين وبطاشديدا وهما الرباط الملتف والرباط المستديرويقال له ايضا الرباط المانع ويتصل رباط غضروفي بشفة الاكشوفا فون حولها ويمتدرباط آخر من احدطرفي الفوق في الجزء التحتاني من الاكشوفافون الى الآخر بعيث تحدث منه ثقبة تدخل بطريقها عروق المفصل وأيضا (٩٢) قديوجد في هذا المفصل رباطمؤخرو هوينبت من السطير الاعلى المؤخر من الفلطاح الوحشى لعظم الفخذ ينزل من هناك حتى يتصل بالقصبة الكبرى موضوعا على الرباط الملتف مائلا الى التوريب وقد لا يوجد هذا الرباط فهناك يقوم غشاء مقامه ... في مفصل الركبة وهويشتمل ملئ فلطاحي عظم الفخذ والطرف الاعلى للقصبة الكبرى وعظم الرضفة ورباطا ته هكذا الرباط الملتف والرباط الداغصي وهوينبت من الفلطاح الوحشي لعظم الفخذ وتتباعد ليفاتها الى الانفراج موضوعة على مؤخر الرباط الملتف بحيث ينبسط في الجانب الانسى من المفصل وايضا الرباط الجانبي الوحشي والانسي هما يمتدان من النتوئين الجانب الفلطاحين ينتهيان الى القصبة الكبرى وأيضار باطان صليبيان احدهما ينبت من مؤخرا حد الفلطاحين والآخر من الآخر والاول يمتد من اليمين الى اليسار والآخربعكس هذابحيث انهما يتقاطعان الرباطان الجانبيان يمنعان الساق من الانعطاف

يمنة ويسرة والرباطان الصليبيان يمنعانه عن القبض على الفخذوهما متصلان بالقصبة الكبرى قدّامامع تلك الرباطات يوجدا لرباط المقدم لعظم الرضعة وهويمتدمن الزاوية السفلي لعظم الرضفة يتصل بالفلطا حلقدم القصبة الكبرى وأيضا الرباطان الجناحيان وهمايمتدان من انسى الرباط الملتف يتصلان جانبي عظم الرضفة وأيضاً يوجد فضروفان مفصليا ن اوهلاليان موضوعان ملى الطرف الاعلى من القصبة الكبرى ولكل واحدمنهما طرفان يقال له قرنان وهي مربوطة برباطات معنتوء القصبة الكبرى ومع ذلك القرنان المقدمان مربوطان احدهما معالآخر برباط عريضي في رباطات القصبة الصغرى اما القصبة الصغرى تتصل بالقصبة الكبرى بواسطة الرباط الملتف بطرفه الاعلى وأيضا بواسطة الرباط بين القصبتين وأيضابواسطة رباطات رسغ القدم وهي مستحكمة • في مفصل رسغ القدم يحدث من الطرف الاسفل للقصبتين مقعربتهندم فيه عظم الكعب وبتمهذا المفصل بالرباط المقدم للقصبة الصغرى والرباط الموسط لها والرباط المؤخرلها وايضابرباط القصبة الكبري وبالرباط المثلثي والرباط الملتف وبالرباطات الناصة لعظام الرسغ • في رباطات مشطالقدم عظام مشطالقدم يتصل بعضها بالبعض عرضا وبعضها بالرسغ طولأبوا سطة الرباط الملتف والرباط المفصلي والرباطات العريضية في الحمارة اي ظهرالقدم وفي الاخمص اي سطحه الاسفل وأيضا الرباطات بين عظام المشط في مفاصل السلاميات للقدم وهي يتصل بعضها ببعض بعظام المشط . بواسطة الرباط الملتف والرباطات الجانبية * الرباطات الني هي تمنع عضلات القدم عن الخروج من مواضعها الطبيعية موضوعة بعضها في الحمارة وبعضها في الاخمص وهي بهذا التفصيل الرباط الغمدى للقصبة الكبرى والرباطات العرضية للرسغ ويقال لهاايضا الرباطات الصليبية ورباطات الاوتار لعضلات القصبة الصغرى والرباطذ وشعب والرباط الغمدي للعضلة القابضة وللعضلة الباسطة من ابهام القدم وأيضا الرباط الغمدي لاوتار العضلات القابضة لاصابع القدم وايضًا الرباطات المعينية وايضًا الرباطات العريضة للاوتار من العضلات الباسطة *

فصل في آثار امراض الرباطات امراض الرباطات فليلة بالعدد الاان العروق الدموية قد تمتلي ما بالنسبة الى حالة الصحة وقد تصير الرباطات فليظة ممزقة وقد تعرض لها الاكلة اي الغانغرايا *

تمت المقالة الثانية *

المقالة الثالثة في مبحث العضلات (٩٥)

المقدمة نقول ان العضلة هي جسم ليفي لحمى الجسد تنقسم الى الرأس والمنن والذنب * في المصال العضلات امارؤس العضلات وذنوبها تتصل الي العظام اتصالاموتقاومكان اتصال الرأس يقال له منبت العضلة وعامتها اقرب من التنور وموضع اتصال ذنبها يقال له الموصل فعامنها ابعد من التنور وهذا الموضع من البدن يحتاج الي حركته أما متن العضلات فهويتصل باعضاء مختلفة بواسطة الغشاء المنخرب اي المتخلخل اتصالاغيرمو ثق يربو العضلات اي يزداد حجمها عندافعالها * في قوام العضلات متنهامركب من اللبغات اللحمية ذات الحس وقوة النقلص والاهنزاز وطرفاها من ليفات بيضا ولاحسلها ولاقوة النقلص والاهتزاز والامتحانات الكيميا ئية اذا وردت على الليفات اللحمية البيضاء فيظهرا ترالامتحانات مليهما باختلاف شديد حين كان الطرف الوترى للعضلة مستديرا كالحبل يقال له وتر وحين كان مستعرضامبسوطايقال له غشاء ممدود * في وجود تسمية العضلات فتسمية بعضها منسوبة الي ما دتها من جهة ترتيب ليفاتها وبعضها الى غايتها وبعضها الي منبتها وموصلها وبعضها الي علة صوريتها وبعضها الي محلها مثلامتي نميل جميع الليفات لعضلة الي جهة واحدة فيقال لها مضلة بسيطة و متى تميل ليفاتها الى الجهات المختلفة كالخطوط الخارجة من المركز الى المحيط فيقال لها الشعاعية وحين ترتيبها كالريش يقال لها عضلة ريشية وحين كانت عضلتان ريشيتان متلاصقتين يقال لهماعضلة ريشية مثناة وربما تحيط الليفات العضلية بعض التجويفات للبدن حنى تحدث منها صفيحة دقيقة مثلا الامعاء والمنانة وغيرها واذا وضعت العضلة حول ثقبة من الثقب للبدن حتى تعين غلقها وفتحها يقال لها المغلقة وكثير من العضلات بسمى بالنسبة الى غايتها كالقابضة والباسطة والخافضة والرافعة والمبرشمات وأيضا كثيرالعضلات يسمى باسم منابنها وموصلها كالقصية النرقوية العلمية والمشملية اللامية والمشملية اللسانية وغيرها وبعضها يسمى بالنسبة الى صورتها كالمثلثية والمنشارية

Digitized by Google

والمخروطية وغيرها و بعضها يسمى باسم موضعها كالصدرية واللسانية و الجناحية وغيرها العضلات الذي هي تعين على فعل واحد معا يقال لها المتجانسات والني هي تعين على فعلين منضا دين يقال لها المتبائنات * في عروق العضلات يوجد عدد متكاثر من الشرائين والا وردة والعروق الماصة و الاعصاب في الا جزاء اللحمية من العضلات لكن في الاجزاء الوترية منها عدد ها قليل * في منفعة العضلات وهي آلات الحركة *

(تنبيه) اكثر العضلات خلقت ! زوا جا نود من كل زوج في الجانب اليسار والآخر في اليمين و قليلها منفرد لا زوج لها و هذه العضلات مسماة بالعضلات المنفردة وفي هذا الكتاب

يكتفي على ذكر فرد من جميع الازوالج •

فصل في عضلات الشواة اي جلد الجمجمة

اوالجمجمية الفوقانية اوالعضلة ذات بطنين للرأس هي عضلة منفردة مستعرضة دقيقة منبسطة كالغشاء تنبت من المسناة العليالعظم القمحدوة تجلل مؤخر الجمجمة من الزائدة الحلمية اليسارية الى اليمينية وفي علوالجمجمة تصيرهذه العضلات غشاء ممدودا ويتصل بجلد الحاجبين وبالعظم المجاور ومنفعتها جرّالجلد الى المؤخر ورفع الحاجبين وبرشمة جلد هما من مبرشمة الحاجبين اوالجبهية الحاجبية صورتها كانها جزء العضلة السابقة وهنفعتها برشمة الحاجبين بتقريب احده ما الآخر *

فصل في عضلات الجفي معيطة الجفي او معيطة العين او الا نفية الجفنية هي تنبت من موق العين ويتصل به بوتر واحد قليل وهذة العضلة تعيط العين وهي مسطحة حسنة وليفاتها متوازية و منفعتها تغميض الجفنين لدفع الآفات كالقذى مسطحة حسنة وليفاتها متوازية و منفعتها تغميض الجفنين لدفع الآفات كالقذى مورافعة الجفن اوالمحجرية الجفنية الاعلى هي عضلة قليلة تنبت من وترمسطح داخل المحجرة ريبا من الثقبة البصرية و تصير لحمية عند العين وينتهي الى الجفن الاعلى المحجرة و تصير لحمية عند العين وينتهي الى الجفن الاعلى

وهناك تصير لحمية مبسوطة ويتصل بالجفن بوامطة و ترتصير مسطح ومنفعتها تحديق العين برفع الجفن الاعلى *

فصل في مضلات العين العين محاطة بالعضلات من جميع الجهات وهي تنبت من مؤخرالمحجرحول الثقبة البصرية وننصل بالسطح الاعلى والسطيم الاسفل والسطحين الجانبيين للغشاء الصلبي وتعدث من انفراش اوتارها البيضاء الطبقة البيضاء للعين وهذه (٩٨) العضلات يقال لها العضلات المستقيمة • العضلة المستقيمة العليا أورا فعة العين أوعضلة التكبّر هي ترفع العين على الاستقامة وهذا الفعل علامة النكبّر • العضلة المستقيمة السفلي اوخاً فضة العين اوعضلة النواضع هي مقا بلة للعضلة السابقة وافعالها علامات الحياء والاطاعة * العضلة المستقيمة الأنسية أومقربة العين أو عضلة السكران هي بعر ك العين الى الانسى من العصلة المستقيمة الوحشية أو مبعد ؟ العين أو عضلة الغضب هي تحرك العين الى الوحشي * منهن تفعل هذه العضلات على النوالي احدها بعدالا خرى تعرك المُقلَّةِ ايكرة العين الى الاستدارة الكن منى يغعل جميعها معافي وقت واحد تثبت وتستقرا لعين و المؤربة العليا الاطول أو عضلة البكرة هي بمثل العضلات السابقة تنبت من و ترد فيق في مؤخر المحجر ثم يصير جو هره لحمهايمر الى علو العين فيصيروتريا مستديرا املس يمربطريق بكرة خضروفية في حرف المحجرثم يرجع الى الاسغل ويتصل بوسط العين • • المؤربة السفلي اي الاقصر للعين هذه العضلة والعضلة السابقة متضادتان صورة وموضعا وغاية وهي تنبت من الزائدة الانفية لعظم الفك الاعلى في حرف المحجروتمر على الوراب والى المؤخر والى الوحشى محت العين حتى تتصل بالعبر مقابلاللعضلة السابقة *

مَصَلَ فِي مَصَلَاتَ الانفوالغَمِ . والعَمَّ الشَّفَةُ العَلياوِ الْعَنَابِيْنِ اوَالْعَكَيْةُ العَليا الكبري (١٩) أو المَّخروطية أوموسعة الخنابين هي دقيقة حسنة كالمخروط تواصل الزائدة الانفية

(تنبيه) قد ينفصم هذا الرباط او يصير ممصوصا بسبب شدة ضغطة الاعضاء المجاورة حتى ينضغط النخاع بالزائدة السنية ففي الحالة الاولى الموت يا تي بغتة لا محالة وفي الحالة الثانية تدريجا

اما ان يصيرما حدها مفلوجا او تصيرالعظام منحدة او يرد المحال المبتلي بها شيئا فشيئا حتى يموت فانه الرباطات السوكية وهي موضوعة بين الزوائد الشوكية * قالتا الرباطات الجناحية وهي تمتد من احد الجناحين الى الآخر * رابعا الرباط الداخلي والخارجي وهما يعمّان بجميع الفقوات بمتدان طولامن مقدم الجرم من الفقرة الثانية للعنق يستر اجرام جميع الفقوات الاخرى يصير عريضا شيئا فشيئا حتى بنتهي الى عظم العجز وهناك يستدق على الندريج الى ان تغيب عن الحس اما الرباط الطولي الخارجي فتحكمه عدة من الليفات الرباط يقالا خرى المساة بالرباطات الفقرية وهي تمتدمن زوائدا حدى الفقرات الى زوائدا لا خرى الني تلى الاولى نم وثم في جميع الفقرات و اما الرباط الداخلي الطولي فهو يسترمو خراجرام الفقرات في داخل مجرى النياع ممتدمن مخرج النياع لعظم الجمجمة الى عظم العجز خامسا يو جدبين شعب فقرات العنق رباط لونه يميل الى الصفرة وهولدن جدا *

(تنبية) كثرة منافع هذا الرباط فى الطيور الطويلة الاعناق كالاوزوالنعامة اظهر للحسلان سبب كونه كثيرا للدونة لا يحتاج الى العضلات الكثيرة لرفع الرأس

سادسا الرباطات الملتفة للزوائد المؤربة والرباط العرضي الذي هويصل الفقرة السفلي من القطن الي عظم العجزيمند من الحرف الاسفل لهذه الفقرة الى السطم المؤخر والسطم الداخلي لحجبتي عظم الحرقفة في وباطات الاضلاع الاطراف المؤخرة من الاضلاع تتصل بالفقرات والاطراف المقدمة بعظم القص اما الرباطات للاطراف المؤخّرة هكذا الرباطات الملتفة للرؤس الكبيرة والصغيرة من الاضلاع والرباطات الداخلية والخارجية لاعناقها والرباط الخارجي العرضي هوينبت من الاجتحة يتصل بزوايا الفقرات كلها

والربآط الداخلي العرضي وهوينبت من اجرام الفقرات كلها يتصل بالاصلاع امام رؤسها بقليل و الرباطات الداخلية الجناحية وهي تنبت من السطوح السفلي للاجنعة تتصل بالحروف العليامن الاضلاع المجاورة عندا عناقها وأيضا رباط خاص للضلع الاسفل واما الرباطات للاطراف المقدمة من الاضلاع وهي مكذاالرباطات الملتفة لغضاريف الاضلاع العقيقية والرباطبين الاضلاع يمند من احدها الى الآخر • في رباطات عظم القص وهي هدا الضريع لعظم القص والرباطات للغضروف الخنجري • في رباطات الورك وهي الرباطان العجزيان العجبيان موضوعان في الجزء المؤخر الاسفل من الورك واحده ذير الرباطين (٨٩) اعظم من الآخر بكثير الماالاول فهويتصل بالحرف المؤخر لعظم العجز و بفلطاح عظم المرقفة وبالطرف الاعلى لعظم العصعص ومن هناك يمتدحتي يتصل بالسطيح الدآخلي لعظم العجب وطرفاة عريضان ووسطه ضيق ويمتدمن عظم العجب الى عظم العانة متصلا بفلطاح عظم العجب وفي منتها وزاوية حادة واحد حرفيها يتصل بالعظم وصورة الآخر يميل نوع ما الى الشكل الهلالي الما الوباط العجزي المقعدي الصغير و هوامام الاول مؤربايه تدمن اجنحة عظم العجز وفلطاح عظم الصرقفة الى الزائدة الشوكية لعظم العجب وهذان الوباطان يحكمان المفصل بين العظمين اللااسم لهما وعظم العجز ومع ذلك يحملان الاحشاء الموضوعة في داخل الورك ويغلقان مؤخر الورك واسفله وجزء من العضلة الوركية الكبيرة والعضلة النوأمية بنصل بالسطح المؤخرالوحشي من الرباط الاول وأيضا الرباط الغلاق بالثقبة البيضية وهوينبت مس حرف الثقبة وتتصل بدالعضلة الغلاقة الوحشية والعضلة الغُلَّاقة الانسية وأيضاً رباط بُو بُرْتُبُوسَ اي رباط الأربية وهو يمتدمن الزائدة الشوكية المقدمة العليالعظم الحرقفة اليهملتقي عظمي العانة وتوجد عند طرفه الاعلى ثقبة وهوممار للشريان الغكرة وغيره وايضا الرباطات الجناحية وهي تنبت من الاجنحة للفقرة الوابعة والخامسة من القطن تنصل بالزا ثدة الشوكية المؤخرة العليالعظم الحرقفة وأيضاالرباط

المنطقي وهو يحيط المفصل بين عظمى العانة وأيضاً عدة من الرباطات مختلفة الجهات (٩٠) تمند من مقدم عظم الحرقفة الى عظم العجز و ايضا العصابة الزباطية وهي تمتد من مقدم جرم الفقرة الرابعة من القطن الي عظم العانة موضوعة على حجبتي عظم الحرقفة ٥٠٠ في رباطات عظم العصعص قاعدة عظم العصعص تتصل بنقطة عظم العجز بواسطة الرباط الملنف والرباطات الطولية • في رباطات الترقوة الطرف المقدم للترقوة يتصل بعظم القص وبالضلع الاول والطرف المؤخر يتصل بقلة الكتف بواسطة الرباط النرقوي والرباط الملتف والرباط المعين • • في رباطات عظم الكتف اشرف الرباطات بين عظم الكتف والطرف المؤخرس الترقوة هوالرباط الصنوبري وهذا الرباط يمتدمن الجانب الوحشي للزائدة المنقارية كلها الى قلة الكتف ويسندق على التدريج بحيث بصير شبيها بالمثلث اوبالمخروط يفهمظا هرا ان الحكمة الآلهية قدا فتضت ان يكون هذا الرباط والزائدة المنقارية وقلّة الكنف وقاية لمفصل الكنف وما نع الخلع في رباطات عظم العضد وأس عظم العضد مربوط الى المقعر المفصلي لعظم الكتف بالرباط الملتف الذي هو يحيط عنق عظم العضد ينفذفيه وترالعضلة ذات رأسين فى الطرف الاسفل لهذا العظم يوجد الرباطان الموضوعان بين العضلات ينبتان من المستين اللتين هما تمتدان من الفلطاحين * في رباطات المرفق انت خبيربان مفصل المرفق يشتمل على الطرف الاسفل من عظم العضد والطرف الاعلى من الزندين وهذه العظام مربوطة بعضها الى بعض بالرباطات وهي الرباط الملتف ورباط الزندالاعلى ورباط الزند الاسفل اماالرباط الملنف وهويتصل للسطيح المقدم وللسطيح المؤخر من الطرف الاسفل لعظم العضد وايضالل و فالاملي من المقعرات فوق الفلطاحين ولجوانبها وايضاللفلطاحين ايلجز تهماومن هناك يمتدهذا الزباط الي حرف المقعر السينى الاعظم موضوعا على الزندالاسفل بحيث بحيطرأس الزائدة المرنقية ورأس الزائدة المنقارية ومع ذلك يتصل بحول عنق الزند الاعلى بحيث يحيطه امارباط الزند

الاعلى ورباط الزندالاسفل وهماينزلان من الجزء الاسفل لكل وأحدمن الفلطاحين لعظم العضد وليفاتهما تتباعد الى الانفراج حتى تصيرصورتها كقدم البط امارباط الزند الاسفل وهويلي الجانب الانسى ينتهى الى الزائدة المنقارية للزند الاسفل وامارباط الزند الاعلى وهويلي الجانب الوحشى ينتهى الى الزند الاعلى في وباطات الزند الاعلى الزند الاعلى مع عظم العضد والزندالاسفل والرسغ مشدودبر باطات خاصة له ويمنع رأسه عن الخروج من المقعر السيني الاصغرص الزند الاسفل رباط مستدير وهويتصل بطرني المقعر ويمتد من هناك بعيث يحيط رأس الزند الاعلى وبين الزندين رباطيتصل بالمسناة الانسية للزند الاسفل وبالمسناة الوحشية للزند الاعلى بكلها بقال له الرباط بين الزندين اي الرباط المتوسط ومعذلك توجد عدة من الليفات الرباطية في الطرف الفوقاني والطرف التحتاني من الزند الاعلى في رباطات الرسغ عظام الرسغ مربوطة بعضها مع بعض ومع الزندين والمشط أما المفصل بينها وبين الزندين فهويعدث من تهند مالسطح الاعلى من العظم الزورقي والعظم الهلالي والعظم السفيني في الطرف النحتاني للزند الاعلى و يحيطها رباط ملنف مستحكم وفي كل واحدمن جانبيه رباط احدهما يلى الوحشى وهو يمتدمن الزائدة المشملية للزندالاعلى الى العظم الزورني و آخرهما يلى الانسي و هويتصل بالزائدة المشملية للزند الاسفل و بالعظم السغيني أما المفصل بين العظام في الصف الثاني والاطرف العلى العظام المشط فهوملفوف في رباط ملتف متصل بعنق كل واحد من عظام المشط وهذا الرباط بُستَحَّكم بواسطة عدة من رباطات صغيرة قوية متصلة به جميع عظام المشطمة لاصق بعضها ببعض بواسطة عدة من الرباطات الصغيرة المستحكمة التي هي تمند من احد العظام الي آخرها وأيضا يستمكم هذا المفصل بواسطة رباطين كبيرين مبسوطين مسميين بالرباط المنطقي الوحشى والانسى أماآ ولهما فهو يمتدمن العظم الكرسني الى الزائدة المشملية للزند الا على موضوع على السطح المحدب للرسغ مائلا الى النوريب وعرضه قريب

Digitized by Google

من اصبعين ومنفعته ان يمنع اوتار العضلات الباسطة للرسغ والاصابع عن الخروج من موضعها الطبيعي لانه يتصل بالتضاريس من العظم التي هي بين الاوتار أما آلرباط المنطقى الانسى فهومبسوط عند الجانب الانسى للرسغ واحد طرفيه بتصل بالعظم الزورقي والعظم المعيني والآخر بالعظم الكرسني ومنفعته ان يربط الاوتار للعضلات القابضة من الرسغ والاصابع حنى لاتخرج من موضعها الطبيعي وبهذا التركيب تسهل حركات العضلات ويوجد فضروف مفصلي بين الطوف الاسفل للزند الاسفل والعظم السغيني • في مفاصل الا صابع السلاميات مربوطة بعضها ببعض بعظام المشط بالرباطات الملتفة المستحكمة ، في مفصل الفخذ رأس الفخذ مربوط بالاكشوفا فون برباطين مستحكمين وبطاشديدا وهما الرباط الملتف والرباط المستديرويقال له ايضا الرباط المانع ويتصل رباط غضروفي بشفة الاكشوفا فون حولها وبمتدرباط آخر من احدطرفي الفوق في الجزء التعتاني من الإكشوفافون الى الآخر يعيث تحدث منه ثقبة تدخل بطريقها عروق المفصل وأيضا (٩٢) قديوجد في هذا المفصل رباط مؤخرو هوينبت من السطيح الاعلى المؤخر من الفلطاح الوحشى لعظم الفخذ بنزل من هناك حتى يتصل بالقصبة الكبرى موضوعا على الرباط الملتف مائلا الى التوريب وقد لا يوجد هذا الرباط فهناك يقوم غشاء مقامه ... في مفصل الركبة وهويشتمل ملئ الطاحي عظم الفخذ والطرف الاعلى للقصبة الكبرى وعظم الرضفة ورباطاته هكذا الرباط الملتف والرباط الداغصي وهوينبت من الفلطاح الوحشي لعظم الفخذ وتتباعد ليفاتها الي الانفراج موضوعة على مؤخر الرباط الملتف بحيث ينبسط في الجانب الانسى من المفصل وايضا الرباط الجانبي الوحشي والانسى هما يمتدان من النتوئين الجانب الفلطاحين بنتهيان الى القصبة الكبرى وأيضار باطان صليبيان احدهما ينبت من مؤخرا جدالفلطاحين والآخر من الآخر والاول يمتد من اليمين الي اليسار والآخربعكس هذابحيث انهما يتقاطعان الرباطان الجانبيان يمنعان الساق عن الانعطاف

يمنة ويسرة والرباطان الصليبيان يمنعانه عن القبض على الفخذوهما متصلان بالقصبة الكبرى قد امامع تلك الرباطات يوجدالرباط المقدم لعظم الرضعة وحويمتدمن الزاوية السفلي لعظم الرضفة يتصل بالفلطا حلقدم القصبة الكبرى وأيضا الرباطان الجناحيان وهمايمتدان من انسى الرباط الملتف يتصلان جانبي عظم الرضفة وأيضاً يوجد فضروفان مفصليا ن اوهلاليان موضوعان ملى الطرف الاعلى من القصبة الكبرى ولكل واحدمنهما طرفان يقال له قرنان وهي مربوطة برباطات معنتوء القصبة الكبرى ومع ذلك القرنان المقدمان مربوطان احدهما معالاً خربر باط عريضي في رباطات القصبة الصغرى اما القصبة الصغرى تتصل بالقصبة الكبرى بواسطة الرباط الملنف بطرفه الاعلى وأيضا بواسطة الرباط بين القصبتين وأيضابوا سطة رباطات رسغ القدم وهي مستحكمة • في مفصل رسغ القدم يحدث من الطرف الاسفل للقصبتين مقعربتهندم فيه عظم الكعب وبتمهذا المفصل بالرباط المقدم للقصبة الصغرى والرباط الموسط لها والرباط المؤخرلها وايضابرباط القصبة الكبرى وبالرباط المثلثي والرباط الملتف وبالرباطات الخاصة لعظام الرسغ • في رباطات مشطالقدم عظام مشط القدم يتصل بعضها بالبعض عرضاً وبعضها بالرسغ طولاً بواسطة الرباط الملتف والرباط المفصلي والرباطات العريضية في الحمارة اي ظهرالقدم وفي الاخمص اي سطحه الاسفل وأيضاً الرباطات بين عظام المشط في مفاصل السلاميات للقدم وهي يتصل بعضها ببعض بعظام المشط . بواسطة الرباط الملتف والرباطات الجانبية * الرباطات التي هي تمنع عضلات القدم عن الخروج من مواضعها الطبيعية موضوعة بعضها في الحمارة وبعضها في الاخمص وهي بهذا التفصيل الرباط الغمدى للقصبة الكبرى والرباطات العرضية للرسغ ويقال لهاايضا الرباطات الصليبية ورباطات الاوتارلعضلات القصبة الصغرى والرباطذ وشعب والرباط الغمدي للعضلة القابضة وللعضلة الباسطة من ابهام القدم وأيضا الرباط الغمدي لاوتار العضلات القابضة لاصابع القدم وايضا الرباطات المعينية وايضا الرباطات العريضة للاوتار من العضلات الباسطة *

فصل في آثار امراض الرباطات امراض الرباطات فليلة بالعدد الاان العروق الدموية قد تمتلى دما بالنسبة الى حالة الصحة وقد تصيرالرباطات فليظة ممزقة وقد تعرض لها الاكلة اي الغانغرايا *

تمت المقالة النانية *

(97)

المقالة الثالثة في مبحث العضلات (٩٥)

المقدمة تقول ان العضلة هي جسم ليفي لحمى الجسد تنقسم الي الرأس والمن والذنب * فى اتصال العضلات امارؤس العضلات وذنوبها تتصل الى العظام اتصالاموتقاومكان ا تصال الرأس يقال له منبت العضلة وعامنها اقرب من التنور وموضع اتصال ذنبها يقال له الموصل فعامتها ابعد من التنور وهذا الموضع من البدن يحتاج الجهد كته أما من العضلات فهوينصل باعضاء مختلفة بواسطة الغشاء المنخرب اي المتخلخل انصالاغيرموثق يربو العضلات اي يزداد حجمها عندافعالها * في قوام العضلات متنهام ركب من اللبغات اللحمية نات الحس وقوة النقلص والاهنزاز وطرفاها من ليفات بيضا ولاحس لها ولاقوة النقلص والاهتزاز والامتحانات الكيميا ئية اذا وردت على الليفات اللحمية البيضاء فيظهرا ترالامتحانات مليهما باختلاف شديد حين كان الطرف الوترى للعضلة مستديرا كالحبل يقال له وتر وحين كان مستعرضا مبسوطاً يقال له غشاء ممدود * في وجود تسمية العضلات فتسمية بعضها منسوبة الي مادتها من جهة ترتيب ليفاتها وبعضها الى غاينها وبعضها الى منبنها وموصلها وبعضها الي علة صوريتها وبعضها الى محلها مثلامتي نميل جميع الليفات لعضلة الى جهة واحدة فيقال لها عضلة بسيطة و منى تميل ليفاتها الى الجهات المختلفة كالخطوط الخارجة من المركز الى المحيط فيقال لها الشعاعية وحين ترتيبها كالريش يقال لها عضلة ريشية وحين كانت عضلتان ريشيتان متلاصقتين يقال لهماعضلة ريشية مثناة وربما تحيط الليفات العضلية بعض النجويفات للبدن حنى تحدث منها صفيحة دقيقة مثلا الامعاء والمثانة وغيرها واذا وضعت العضلة حول ثقبة من الثقب للبدن حتى تعين فلقها وفتحها يقال لها المغلقة وكتيرمن العضلات بسمى بالنسبة الى غايتها كالقابضة والباسطة والخافضة والرافعة والمبرشمات وايضاكثير العضلات يسمى باسم منابتها وموصلها كالقصية الترقوية العلمية والمشملية اللامية والمشملية اللسانية وغيرها وبعضها يسمى بالنسبة الى صورتها كالمثلثية والمنشارية

Digitized by Google

والمخروطية وغيرها و بعضها يسمى باسم موضعها كالصدرية واللسانية و الجناحية وغيرها العضلات الذي هي تعين على فعل واحد معا يقال لها المتجانسات والتي هي تعين على فعلين منضا دين يقال لها المتبائنات * في عروق العضلات يوجد عدد منكا ترمن الشرائين والا وردة والعروق الماصة و الاعصاب في الاجزاء اللحمية من العضلات لكن في الاجزاء الوترية منها عدد ها قليل * في منفعة العضلات وهي آلات الحركة *

(تنبيه) اكثر العضلات خلقت ! زوا جا فرد من كل زوج في الجا نب اليما روالآخر في البعا منفرد لا زوج لها وهذه العضلات مسماة بالعضلات المنفردة وفي هذا الكتاب يكتفى على ذكر فرد من جميع الازواج •

فصل في عضلات الشواة اي جلد الجمجمة والعضلة القمحدوية الجبهية او العضلة الفوقائية او العضلة ذات بطنين للرأس هي عضلة منفردة مستعرضة دقيقة منبسطة كالغشاء تنبت من المسناة العليالعظم القمحدوة تجلل مؤخر الجمجمة من الزائدة العلمية اليمينية وفي علوالجمجمة تصيرهذة العضلات غشاء ممدودا ويتصل

(٩٧) بجلد الحاجبين وبالعظم المجاور ومنفعتها جرّ الجلد الى المؤخر ورفع الحاجبين وبرشمة جلد هما من مبرشمة الحاجبين اوالجبهية الحاجبية صورتها كانها جزء العضلة السابقة وهي تنبت من الطرف الاعلى للانف وتنصل بالليفات للعضلة السابقة ومنفعتها برشمة الحاجبين بتقريب احدهما للآخر *

فصل في عضلات الجفي معيطة الجفي او معيطة العين او الا نفية الجفنية هي تنبت من موق العين ويتصل به بوتر واحد قليل وهذة العضلة تعبط العين وهي مسطحة حسنة وليفاتها منوازية و منفعتها تغميض الجفنين لدفع الآفات كالقذى مسطحة حسنة وليفاتها منوازية و منفعتها تغميض الجفنين لدفع الآفات كالقذى مرافعة الجفن اوالمحجرية الجفنية الاعلى هي عضلة قليلة تنبت من وترمسطح داخل المحجر قريبا من الثقبة البصرية و تصير لحمية عند العين وينتهي الى الجفن الاعلى العلى المحجرة ويبا من الثقبة البصرية و تصير لحمية عند العين وينتهي الى الجفن الاعلى

وهناك تصير لحمية مبسوطة وينصل بالجنس بواسطة و ترقصير مسطح و منفعتها تحديق العيس بر نع الجنس الا على *

فصل في مضلات العين العين معاطة بالعضلات من جميع الجهات وهي تنبت من مؤخرالمحجرحول الثقبة البصرية وتنصل بالسطح الاعلى والسطم الاسفل والسطحين الجانبيين للغشاء الصلبي وتحدث من انفواش اوتارها البيضاء الطبقة البيضاء للعين وهذه (٩٨) العضلات يقال لها العضلات المستقيمة • العضلة المستقيمة العليا أورا فعة العين أوعضلة التكبر هي تربع العبن على الاستقامة وهذا الغعل علامة النكبر • العضلة المستقيمة السفلي أوخا فضة العين أوعضلة النواضع هي مقا بلة للعضلة السابقة وافعالها علامات الحياء والاطاعة * العضلة المستقيمة الانسبة أومقربة العين أو عضلة السكران هي بعر ك العبن الى الانسى مع العصلة المستقيمة الوحشية أو مبعدة العبن أو عضلة الغضب هي تحرك العين الى الوحشى * منح تفعل هذه العضلات على النوالي احدها بعدالاخرى تعرك المُقلَّةِ ايكرة العين الى الاستدارة الكن مني يفعل جميعها معافي وقت واحد تثبت وتستقرا لعين مع المؤربة العليا الاطول او عصلة البكرة هي بمثل العضلات السابقة تنبت من و ترد فيق في مؤخر المحجر ثم يصير جو هره لحمهايمر الى علو العين فيصيروتريا مستديرا املس بمربطريق بكرة غضروفية في حرف المحجرثم يرجع الى الاسغل ويتصل بوسط العين • المؤربة السفلي اي الاقصر للعين هذة العضلة والعضلة السابقة متضاد تان صورة وموضعا و غاية وهي تستمن الزا تدة الانفية لعظم الفك الاعلى في حرف المحجرونسر على الوراب والى المؤخر والى الوحشي بعت العين حنى تتصل بالعيس مقابلاللعضلة السابقة *

فصل في مضلات الانف والفم و رافعة الشفة العليا والحنابتين اوالفكية العليا الكبري (٩٩) المخروطية أوموسعة الخنابتين هي دقيقة حسنة كالمخروط تواصل الزائدة الانفية

لعظم الفك الاعلى بوتردقيق ذي رأسين وهذا الموضع منشاؤها ثم تنزل في جانب الانف فتنفرش وتنقسم الي جزئين مستعرضين يتصل احدهما بالخنابتين والآخر بالشفة العلياو بحركتها ترتفع الشفة العلياوينسع المنخران والرافعة النحاصة للشفة العليا أوالعضلة الثغرية هي تنبت من تحت المحجرقر ببامن حرفه فوق الثنايا وهناك تكون مستعرضة مسطحة ثم تنزل على الوراب الى الانسى حتى تنتهي الى وسط الشغة العلبا وهناك الناشئة من اليمين تلاقي الناشئة من الشمال وهي تجرالشفة العليا فوفا على الاستقامة ... خاضة الشغة العلياوا لخنا بتين هي تنبت قريبا من الثغور للفك الاعلى وهناك تسندق ثم تصاعد حتى تصل الى الحشرمة بقال لها ايضا النثرة والوفصة وهي وهدة بين الشفة العلياوهذه العضلة تجرالشفة العليا والخنابتين الى التحت، رافعة الشدق اي زاوية الفم أوالفكية العليا الشفتية الصغيرة أورافعة الشفتين أوالعضلة الإنيابية هي تنبت بين الثقبة تحت المحجر لعظم الفك الاعلى واول الاضراس فوق الانياب قريبا منها وليفاتها تختلط بليفات محيطة الفم عند شدقه بحيث يرتفع الشدق بحركتها ف الزوجية الكبيرة أوالزوجية الشفتية الكبيرة أومفسدة شكل الغم هي تنبت من عظم الجبهة قريباً من الدر ذالزوجي ومن هناك تنزل (١٠٠) وتميل الى الانسي حتى تنتهي الى الشدق وهناك تختلط ليفاتها بليفات محيطة الغم وخافضة الشفة واحركته يفسد شكل الفم كما عند الضحك وفي الغضب والكلوخ وغيرها و الزوجية الصغيرة اوالزوجية الشفتية الصغيرة هي تنبت فوق العضلة السابقة من عظم الفك الاعلى وهذا العضلة ادق من العضلة السابقة وهذا قد لا توجد وافخة الصور اوجا ذبة الشدق اوالخدية الشفتية هي عضلة كبيرة مسطحة وعامة الخدومعظمها ينبت من الزائدة المنقاربة للفك الاسفل ومن عظم الفك الاعلى قريبامن الزائدة الجناحية لعظم الوتدومن هناك يمو الى المقدم حتى تنصل بالشدق ويمرق في وسطها المجرى المنحدرة للغدة الباريطوسية اي الاذنية المسماة بمولدة اللعاب وبصركتها يصيرالخد مسطحا وهي تعين على ازدراد الاغذية والاشربة

وتقلّب اللقمة في الفم عند المضغ وعند نفنح البوق تعبن على استنشاق الهواء في داخل الغم وملى اخراجها وهذا سبب تسميتها بالنافخة • • خافضة الشدق أوالفكية الشفتية اوالمثلثية الشفتية هي كالمثلث تنبت من الْفُنيِّك اي حرف الفك الاسفل وهناك جوهوها لحمى ويتصاغر ويصعد حنى يتصل بالشدق و بحركته تنزل الزاوية • • خا فضة الشفة السفلي أوالذ فنية الشفتية أوالمربعية الخدية هي صغيرة كالمربع صورة و منبته تحت العضلة السابقة يعلوما ثلاالى الانسي حنى الناشئة من اليمين تلافي الناشئة من الشمال في وسط الشفة وهناك تخالط ليفاتها بليفات محيطة الفم هذه العضلة تجر الشفة الى التحت معبطة الغم أو الشفتية أو مصيقة الغم أو مغلقة الغم أو المقبلة أو الهلا لية العليا والسفلي أوالانغية الشفتية العلياهي مضلة منفردة صورتها مستديرة بندوير حقيقي بقدر انملة عرضا تحيط الغم كمحيطة العين وبسببها تصير الشفتان غليظتين وفى الشدق يقاطع (١٠١) بعض ليفاته بعضا فيتشبك ولهذا قال بعض المشرحين ان هذه العضلة عضلتان هلاليتان قدتو جدعضلة صغيرة تمرمن وسط الشفة العلياالي الإنف يقال لهاالانفية الشفتية العليا بحركة محيطة الغم يتضاق الغبم وحركة هذه العضلة وحركة العضلات التي هي تتصل بالغم متضادتان • ف خافضة الشغة العليا والخنابتين أوالتغرية الموسطة أو مضيقة الارنبة أوضاً غطها هي عضلة بغاية الصغر مخفية تحت العضلة السابقة تنبت من منبت الثنايا وتتصل باصل الارنبة وبالشفة العليا وتجرها الى التحت ومضيقة الانف أوالفكية الانفية العلماأوضاً فطة الانف هي مدد قليل من الليفات العضلية ممتدة على الخنابتين حتى تنتهي الى الارنبة اي منتهى الإنف و هناك الناشئة من اليمين تلا في الناشئة من الشمال • و را فعة الذفن أو رآ فعة الشفة السفلي أو الثغرية السفلي هي تنبت من الفك الاسفل عنداصول الثنايا تتصل بالجلدفي وسط الذقن و بحركتها يبرشم الذقن وأيضا تتحرك الشفة السفلي *

العضلة العلياللاذن أوالصدغية فصل في عضلات فضروف الاذن الخارجي الاذنية اورافعة الأذن هي عدة من الليفات العضلية منبسطة رقيقة جدا موضوعة على الغشاء الممد ودلعضلة الصدغ ويتعذ رامتيازها منه تنبت من الوترالمنبسط للقمصد وية الجبهية وهناك تصيرمستعرضة مستديرة تتصل في اصل غضروف الاذن يفهم ظاهراان السبب الغائي من تكون هذه العضلة هوان يرفع به غضر وف الإذن لكن الناس لا يستعملونها و المقدمة الاذنية اوالزوجية الاذنية هي رقيقة دقيقة الليفات قليلة العرض تنبت من مؤخر (١٠٢) الزوج قريبة منه تتصل بالمشرف خلف حتار الاذن يعني حرف غضر وفها وهذه العضلة فدلاتمتلز من العضلة السابقة ومنفعتها انها بحركتها يو تفع المشرف مائلا الى المقدم . • • المؤخرة الاذنية او الحلمية الاذنية او جاذبة الاذن الى المؤخراوذات ثلثة رؤس للاذن هي صغيرة رقيقة دقيقة تنبت رؤسها الثلث من الزائدة العلمية للعظم العجرى تمرمقدما على الاستقامة حتى تنصل بصدف الاذن وهي تجر الغضروف الى المؤخر وتُوسّع الصدف • • العنارية الكبيرة هي تنبت من الجزء المقدم العاد لعنار الاذن تنصل بالغضروف للحرف الخارجي فوق الوتداعني ننوء غضروفيا حذاء الصماخ تجر الجزء الاعلى من الحرف الى التحت ، العنارية الصغيرة هي تنبت تحت العضلة السابقة تنصل بغاية الحرف بحركتها ينضيق الصماخ • • الوتدية هي موضوعة على الصدف تمتد الى الوتد تخفض الصدف و تجرالو تدالى الوحشى بقليل • و الوتدية السفلي هي موضوعة على الوتدا لاسفل بحركتها يتسع فم الصماخ مع الاذنية العرضية هي تنبت من علواصدف تتصل بالحرف الانسى للحتار وبحوكتها تتقارب هذه الا عضاء * فصل فى العضلات للاذن الداخلي • مرخّية الطبل او الفطيسية العريضية هي تنبت من الزائدة الشوكية لعظم الوتد تمر الى الطبل تتصل بالزائدة الطويلة لعظم الفطيس وتجر (١٠٣) عظم الفطيس الى المقدم على الوراب الى طرف منشائها . • موثقة الطبل والفطيسية الداخلية هي تنبت من الغم الغضروفي لنا قور يُسْتَعُيُّو مَن في داخل الطبل تصل بمقبض العظم الفطّيسي وتجرهذا العظم وغشاء الطبل الى الداخل و الركابية هي رفيقة تنبت من حفرة صغيرة في الطبل قريبا من النخاريب للزائدة الحلمية تعربطريق اخدودة في العظم حنى تنصل بمؤخر رأس العظم الركابي تجرة الى الفوق *

فسل في عضلات الفك الاسفل عضلات الصدع أوالصد فية الفكية هي عظيمة تنبت من المسناة الهلالية في الجزء الاسفل لعظم القصف و من ملتقي العظم الوتدي والعظم المحجري وعظم الجبهة عندما حدث من ملتقى هذه العظام الدر زالفشري موضوعة فى المقعر وراء المحجر وايضامن الغشاء الممدودالذي هويسترها فتصيرليغا تها منضغطة متضائقة ثم تمر تعت الزوج وتتصل بعدول الزائدة المنقارية للغك الاسفل وهي تجرالفك الاسفل الى الغوق وهذة العضلة شديدة القوة على العمل . (تنبيه) التشغيم العارض لهذ ١٤ لعضلة هو الفزاز ... مضلّة المضغ أوالزوجية الفكية هي قصيرة فليظة لحمية وبسببها يكون الجزء المؤخر للحد مستديرا تنبت من عظم الفك الاعلى عندملتقاء مع مظم الوجنة وايضا من الحرف الاسفل للزوج تمومن هناك الى الاسفل حنى تتصل بالزاوية الفك الاسغل تسترالزا تدة المنقارية والجزء المجاور للعظم ألغدة الاذنية موضوعة على طوها والمجرى المنصدر لهذه الغدة تمرممندة فوق ليفات العضلة في الخدمنفعة هذه العضلة كمنفعة العضلة السابقه 🔹 (١٠١) الجناحية الانسية اوالجنا حية الفكية الصغيرة أوالجناحية الصغيرة هي تنبت من الصفيحة الانسية المسطحة للزائدة الشبيهة بالجناح من العظم الوتدي ثم تنزل وتسل الى الوحشي حتى تنصل بجانب الانسى لزاوية الفك الاسفل وهذه العضلة ترفع الفك الاسفل وتجره الى الجانب الوحشى بقليل، الجناحية الوحشية اوالجناحية العكية العظيمة أوالجناحية العظيمة هى تنبت من الصفيحة الوحشية للزائدة الشبيهة بالجناح وتمرالي الوحشى على الاستقامة بلانما كل الى الاسفل اصلاحتي تنصل بالفك الاسفل تحت الرباط الملنف وبجزء

کب

هذا الرباط وهذه العضلة تعرك الفك الاسفل و تمنع دخول الرباط الملتف بين العظمين لئلاينضغط بينهما *

نصل في العضلات الموضوعة على مقدم العنق و السخيفة أو الصدرية الوجهية أو عضالة المخلطة عريضة أو المربيعة الوجنية هي رقبقة مسطحة منبسطة تنبت من الغشاء المنخلخل الذي هو يستر العضلة الصدرية والمثلثية تمر ليفا تها الى الفوق حتى تنصل بالفنيك وجلد المخدو بحركة هذه العضلة ينزل جلدا لمجدو الوجه و القصية الترقوية الحلمية أو القصية الحلمية أو الترقوية الحلمية أو التحلمية الوالسان ينبت احدهما من الطرف الاعلى لعظم القص والآخر من مقدم الترقوة وهذا ن الرأسان يصعدان ما ثلان الى الوحشي ثم يتحدان بحيث حدث منهما عضلة كبيرة طويلة مدورة تتصل بالزائدة الحلمية حين تتحرك احدى هاتين العضلتين وحدها بتحرك الرأس الى المجانب ومتى تتحرك العضلة اليسارية و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و تتحرك العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و تتحرك العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و التحرك العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العضلة اليمنية معايميل الرأس الى المقدم و قدم و العدم و العدم

(تنبيه) بتشنج هذه العضلة يصيرما حبه معوج العنت.

نصل في العضلات الموضوعة بين الفك الاسفل والعظم اللامي والعضاة ذات بطنين الواقدة نية الحلمية الوذات البطنين للفك الاسغل هي تنبت من الفو قعندا صل الزائدة الحلمية للعظم المحجري وهناك جوهرة لحمي ثم يموالى المقدم والتحت على النوريب حنى يصير جوهرة و تريا و هذا الوترطويل غليظ مدوريمر ق العضلة المشملية اللسانية ويواصل العظم اللامي بواسطة و تركاللجام ثم يموالى الفوق وهناك يصير جوهرة لحميا ويتصل بالجزء الاسفل المقدم للذقن منى بثبت الفك الاسفل كما في حالة الاز درادير تفع العظم اللامي بحركة هذة العضلة لكن منى يصير العظم اللامي ساكنا ينزل الفك الاسفل والمطم اللامي الطم اللامية أو الفك الاسفلة هي مسطحة مستعرضة تبت من السطم الداخلي المفل كلها ثم تمرليفا تها على الاستقامة مواز بعضها ببعض حتى تنصل بقاعدة العظم اللامي المفل كلها ثم تمرليفا تها على الاستقامة مواز بعضها ببعض حتى تنصل بقاعدة العظم

اللامى وبوجد سطر وتري ابيض كالحاجزبين الناشئة من اليمين والناشئة من الشمال وهويمتد من ملتقى الذقن الى العظم اللامي حين تتقلص ها تان العضلتان يعلوالعظم اللامى * الذقنية اللامية أوالعضلة المغيدة هي صغيرة حسناء تنبت من المشارف وراء ملتقى الذقن تمر الى النحت تصير مسطحة مستعرضة حتى تنصل بقاعدة العظم اللامي مني يصير الفك الاسفل ساكنا تجرها قان العضلتان العظم اللامي المي المقدم والي الفوق منى يصير العظم اللامى ساكنافهما تجوان الفك الى التحت و الذ قنية اللسانية هي تنبت من المشارف بمثل العضلة السابقة وهناك تكون ضيقة حادة ثم يمر الى اللسان فتصير منبسطة كالمروحة الصينية وهذه العضلة جوهر اللسان عامته وبحركتها يتحرك اللسان الى الجهات المختلفة . واللامية اللسانية السانية القاعدية أوالغضر وفية اللسانية أوالقرنية اللسانية اواللسانية القاعدية الغضروفية القرنية لهذه العضلة ثلثة رؤس احدها ينبت من قاعدة العظم اللامي وثانيها من قرنه وثالثها من فضروفه وبينها حاجزان سخيفان وهي تعلو حنى تنصل بجانب اللسان فتجرة الى التحت ومنى تتحرك النا شئة من اليمين ومن اليسار معايقعراللسان، والعضلة اللسانية هي تنبت من اللسان وتتصلبه وتشتمل على عدة من الليفات المنتشرة الغير المرتبة موضوعة في جانب اللسان بين المشملية اللسانية والذقنية اللسانية ومن خواص هذه العضلة اللاقي باحدمن العظام و بحركتها يتقلص اللسان ويتحرك الى الخلف والداخل *

فصل في العضلات الموضوعة بين العظم اللامي والتنور في القصية اللا مية هي مسطحة مستعرضة كالعصابة ينبت جزؤها من الطرف الاعلى لعظم القص داخل الصدر بقليل وجزؤها الآخر من الترقوة والغضروف للضلع الاول وهي تمرفوفا على الاستقامة حنى تنصل بقاعدة العظم اللامي فنجرة الى التحت * الكتفتية اللامية أو المنقاربة اللامية هي طويلة رفيقة تنبت من عظم الكتف عند الزائدة المنقاربة ثم تمرحول الحلق

(۱۰۷) حتى تصل بجانب العظم اللامي و بحركة احدى هاتين العضلتين يتحرك العظم اللامي الى الجانب وعندت حرك كلاهمامعا ينسفل العظم القصية الترسية هي موضوعة بين القصية اللامية شبيهة بهاجد الان هذه العضلة اصغر من العضلة الاولى بعثير تنبت تحتها من عظم القص ومن الشرسوف للضلع الاول ثم تعلوحتي تتصل بمسناة خشنة للغضروف الترسي و بحركتها يتسفل هذا الغضروف و اللامية الترسية اوالترسية اللامية هي تنبت من علوالغضروف الترسي و يتسفل العظم اللامي و قرنه ثم تعلوحتي تنصل بالحرف الاسفل للغضروف الترسي و يتسفل العظم اللامي و الناتمية الترسية هي قصيرة جدا تمتد من الحرف الاعلى للغضروف النوسي الى الغضروف الناتمي الى الغضروف الناتمي وهي تجرالغضروف النوسي الى الغضروف الناتمي هي تحدوف النوسي وهي تجرالغضروف النوسي الى الغضروف الناتمي المناتمي العناتمي المناتمي العناتمي المناتمي العناتمي العناتمين العناتمي العناتمين العناتمي العناتمين العنات

نصل في العضلات الموضوعة بين الفك الاسفل والعظم اللامي في كلالجانبين.

ألمسملية اللسانية هي كالمروحة الصينية صورة تنبت من الزائدة المسملية للعظم المحجري ثم تتسفل مائلاالي القدام على التوريب حتى تتصل بجانب اللسان بحيث هي جزء للحم اللسان تجو اللسان الى المؤخرة المسملية اللامية أولمسملية اللامية الثانية هي تنبت بمثل العضلة السابقة من الزائدة المسملية ثم تتسفل مائلا الى القدام على التوريب حتى تتصل بجانب العظم اللامي فوق موضع اتصالها تويبامنه تكون ليفاتها منشقة بحيث تحدث منها نقبة يمر بطريقها و ترافع أن البطنين قد توجد بجانب هذه العضلات عضلة اخرى صغيرة لحمية يقال لها المشملية اللامية الاخرى وها تان العضلتان تجران العظم اللامي المائية المباية وينضم شيئا فشيئا ليفاتها في جانب المري و بحركتها يعلوا لمري الاخذ الطعام ثم بتضيق وينضم شيئا فشيئا للازد راد بطريق المري و محيطة الحنك أو الجناحية الحنكية أو مو تقة الحنك أو الجناحية المنكية أو مو تقة الحنك أو الجناحية الناقور أو الجناحية اللهائية الموضلة الناقور أو الجناحية اللهائية الموضلة الناقور أو الجناحية اللهائية العرصة اللهائية العراقة اللهائية المناه الناقور و الجناحية اللهائية العضلة الناقور و الجناحية اللهائية المنصلة اللهائية المناه الناقور و الجناحية اللهائية المنصلة اللهائية المناه الناقور و الجناحية المناه الناقور و المناه اللهائية المناه الناقور و المناه الناقور و الجناحية المناه الناقور و المناه اللهائية المناه الناقور و المناه اللهائية المناه الناقور و الجناحية اللهائية المناه الناقور و المناه المناه المناه المناه اللهائية المناه المناه

هي تنبت من الزائدة الشوكية لعظم الوندومن ابنداء نافوريستخبوس تسفل في جانبه يس الزائد نين الجناحيتين فيصبرجوه ره وتريائم تمرحول الشصّ للزائدة الجناحية ويصعد حتى ينتهي الى جانب حجاب الحنك ولهذا بحركتها ينجر الحنك اللين الى التحت بحيث متى يتسفل بشند في رافعة الحنك اللين أو اللسانية الحنكية أو النافورية اللهائية أو الوتدية اللهائية أو الحجرية النافورية اللهائية هي تنبت من منتهى الزائدة الحجرية للعظم الحجري ومن نافوريستخيوس وابضا من العظم الوندي ومن هناك المحجرية للعظم الحيحري ومن نافوريستخيوس وابضا من العظم الوندي ومن هناك تسفل الى حجاب الحنك وتفترش عليه حين تتحرك ها تان العضلتان يرتفع الحنك اللين مقابلاللفم المؤخر من المنخرين وللفم من ناقوريستخيوس عند البلع *

نصل في العضلات الموصوعة عند فع المريّ و مضيقة المحلق أو اللسانية اللهائية هي تنبت من جانب اصل اللسان ثم تمرحول وسط حجاب الحنك حتى تنبهي الى اللهاة (١٠٩) بحدث منها القوس الاول الذي يرى عند الفغراي انفناح الفمو بحركة هذه العضلة يتسفل الحنك اللين ويرتفع اصل اللسان و المحتكمة البلعومية أو البلعومية أو البلعومية أو البلعومية أو النافورية البلعومية هي تنبت من وسط الحنك اللين تمرحول فع المريّ بحيث يحدث منها القوس الثاني في مؤخر الفعم وتنبهي الى إطار الغضروف الترسي وهي تعين لتضييق قوس الحنك و مفردة اللهاة أو الحنكية اللها ثمة هي عضلة منفردة كالعصابة مركبة من ليفات مستقيمة تمر على الاستقامة من ملتقى عظمي الحنك الى اللهاة تجر اللهاة الى الفوق *

نصل في العضلات الموضوعة على علوا لمرئ و المضيقة السفلي للبلعوم أو المخبرية البلعومية جزؤ هاينبت من الغضروف الترسي وجزء آخر من الغضروف المنطقي والناشئة من اليمين تلاقى التاشئة من اليسار بينهما خط وتري ابيض و ها تان العضلنان معينتان للازدراد و المضيقة الموسطة للبلعوم أواللامية البلعومية هي تنبت من المنتهى الكروي للعظم اللامي ومن غضروفه تنصل بمحيط البلعوم وجزؤة الاعلى ينتهي الى عظم القمصد وة وهي

كبج

تضيق البلعوم وترفع العظم اللامي • والمضيقة العلياللبلعوم أوالرأسية البلعومية هي تنبت من قاعدة الجمجمة ومن الفكين ومن الحنك ومن اصل اللسان وهاتان العضلتان تحيطان علوالبلعوم وبعركتهما يعلوا البلعوم ويأتى الى المقدم وايضا يتضايق *

فصل في العضلات الموضوعة عند الصنجرة ، المنطقية الطَّرْجَهَاليَّة المؤخرة هي صغيرة صورتها كالمخروط تنبت من مؤخر الغضروف المنطقي وهي هناك مستعرضة ثم تعلوعلي الاستقامة حتى تواصل باواخر الغضروف الطرجهالي بنقطة هأتان العضلتان تجران الغضروف الطرجهالي الى المؤخر على الاستقامة وتطيلان فم العنجرة و المنطقية الطرجهالية المؤربة او المنطقية الطرجهالية الجانبية هي تنبت من جانب الغضروف المنطقي ثم تمرملي النوريب حتى تنصل بجانب الغضروف الطرجهالي وهي تفتح فم الحنجرة ما الترسية الطرجهالية هي تنبت من المقعرالذي وضع في مؤخر الجناح للغضروف النرسي وتنصل بمقدم الغضروف الطرجهالي بحيث تجرّالغضروف الطرجهالي الى المقدم لانفتاح فم الحنجرة • الطرجهالية المؤربة هي مضلة رقيقة تنبت من اصل احدالغضر وفين الطرجهاليين تعلوعلى التوريب حتى تتصل بنقطة الغضروف الطرجهالي الآخروبحركة هاتين العضلتين ينضم الغضروفان الطرجهاليان وينغلق فم الصنجرة و الطرجهالية العرضية هي عضلة منفردة رفيتة تنبت من جرم احد الغضر وفين الطرجهاليين كله ثم تمرحتي تنصل بجرم الغضروف المقابل كله وبصركة هاتين العضلتين ينضم الغضروفان فتضايق الحنجرة و الترسية المكبية هي تنبت من الغضروف الترسى تنصل بجانب المكبّي تجرالمكبّى تعتاعلى النوريب والطرجه الية المكبية هي تنبت من علوجانب الغضروف الطرجهالي تنصل بجانب المكبي تجرة الى الانسي * فصل في العضلات الموضوعة في مقدم البطن وهي مسماة بعضلات المراق • ألمؤربة (111) الظاهرة الضلعية البطبية أوالمؤربة الظاهرة الهابطة أوالمؤربة الكبيرة الهابطة هي خارجة بنسبة العضلات الاخرى للمراق ولها ثمانية رؤم لحمية تنبت من ثمانية

الإضلاع السفلي متوازية الليفات وهي تنسفل على النوريب لحمية المنن وترية الطرف فوترها ينبسط على مقدم البطن وهناك الناشئة من اليمين تلاقى الناشئة من اليسار ومع ذلك تلاقى في هذا الموضع عضلاتُ أخرسيجي تفصيلها وهذا الملتقي مسمى بالخطالابيض وهويمند من عظم القص الى عظم العانة قبل وصول وترهذه العضلة وسط البطن يتصل بالوتز المنبسط للعضلة المؤربة الغائرة وموصلهما في مسافة اربعة انامل من الخط الابيض في كل الجانبين حتى بعدث منه خطآخرابيض هلالى الشكل بقالله الخط الهلالى ومع اتصال هذه العضلة بالخط الابيض تتصل بالحجبة ومن الرباط الممندمن الحجبة الى ملتقي عظمي العانة المسمى برباط بُوْ بَرْنِيُوسَ اي رباط الاربية وبهذه العضلة ينقبض البطن بحيث هي مَلاك لا خراج النفس والعذرة والبول والجنين وغيرها * (تنبيه) في زما نناعندمعالجة الحبن اي السنسقاء الذقي بالمثقب الانبوبي يثقب الخط الا ييض في وسط التُّنة أي بين عظم العائة و السرة لا خراج الماء المجتمع ما بين الصفاق والثرب لكن يجب ان يعالج بهذا العمل بعد التبول . المؤربة الغائرة اوالحرقفية البطنية اوالمؤربة الغائرة الصاعدة اوالمؤربة الصغيرة هي تنبت من العجبة (١١٢) كلها فنصير الحمية الجوهر وايضا من وتر رقيق بتصل بالزوائد الشوكية الثلث من الفقرات السفلي للقطن وهذا الوتر مشترك بين هذه العضلة والعضلتين المسماتين بالمنشارية المؤخرة السفلي والظهرية العريضة ثم تصعدليفات هذه العضلة وتنتشر كالاشعة تعبر البطن حتى تنتهي الى الخط الابيض ليفاته العليا تنتهى الى عظم القص وليفا ته السفلي تنتهى الى عظم العانة و وترة المسطح يتصل بالغضار بفىللاضلاع الكاذبة وبعظم القص وبالخط الابيض فيطوله كاملا وهذه العضلة تعين العضلة السابقة في فعلها • و العربيضة البطنية او القطنية البطنية هي تنبت من السطيح الداخلي لسنة من الاضلاع السفلي ومن اجنعة من الفقرات الاربعة السفلي للقطن ومن الحجبة كلهاومن جزء رباط الاربية هي في منبتها لحمية الجوهر ليفاتها تعبر البطن على الاستقامة وتواصل جوهرا وترياللخط الابيض وهذه العضلة تعين العضلتين السابقتين

لا نقباض البطن • المستقيمة البطنية الوالعانية القصية ها تان العضلتان تستران مقدم البطن على الاستقامة بين عظم القص وعظم العانة أحد لهما في احد جانبي الخط الابيض والاخرى فى الآخر وهما محاطنان بكليتهما بغشاء كالغمد حادث من الانفراج بين و تر العضلات المؤربة بحيث هما تليان الفوق من وترالعضلة العرضية وهي تلى النحت هذة العضلة تنبت من السطح الظاهري لعظم القص وهناك جوهرة لحمى ثم تسفل منبسطة على مقدم البطن حتى تواصل جانب ملتقى الركب اي عظمي العانة بو ترقصير منفرج وعرض هذه العضلة بقدر ثمانية اصابع وتقاطعها على الاستقامة اربعة اوتاركا لخطوط بهاتين العضلنين ينقبض البطن وأيضاً بهما يميل التنور إلى المقدم • وألمخروطية اوالعانية الثينة التحتانية (١١٣) هي كمثلث صغير تنبت من فوق الركب وهناك تستعرض تتصل بالخط الابيض فوق منبتها بقليل وهي تعبن العضلة المستقيمة لجرّعظم القص الى النحت وأيضا تحزق الخط الابيض وقد لا توجدها تان العضلتان فعينتذ الطرف الاسفل للعضلتين المستقيمتين يربوجدا * (تنبية) اعلمان السرّة في إصلها كانت ثقبة للجنين خرج منها الوريد السرّي والشريانان المرّيان فهذه العروق بعدالميلا د تفقلب رباطات في الجوف وتنغلق الثقبة في وسط البطى كالعلقة و هناك تكون الليفات الوترية منسوجة بعضها ببعض بنسم صفيق وثيق لكن ربما متى تسترخى و تنصُّل فيضرج بطريق السَّرة شي من احشاء البطن وهوا لأدرة السَّرية • المنطقية البطنية يقال لها ايضا المنطقة الاربية هي ثقبة في اسفل البطي فوق ملتقى الركب اي عظمى العانة يهر جبطر يقها حبل المني للذكر والرباط المستديرمن الرحم للانثي وهذه الثقبة موضوعة في العضلة الظاهرة! لمور ربة فقط لا في العضلات الأُخُر وحد ثت من ا نفراج الليفات الوترية فى ذلك الموضع وهي تبتدئ على ممانة انملة فوق الركب تلي ملتقى عظمي العائة على ا لتوريب الليفات الوترية التي هي الحرف الاعلى للثقبة تمر الى علوالركب على السنقامة *

والليفات التي هي العرف الاسفل للثقبة تمر الى الداخل وراء العرف الاعلى حقى تقصل بعظم العانة وراء العرف الاعلى وفي هاخله وبهذا الترتيب صارت الليفات متقاطعة بتقطع هليبي ولذلك تنضايت الثقبة بقدر جوالعضلة عندانقباض البطى فاعلم انعمتى يخرج حشوس احشاء بطريق هذه الثقبة حدث منه الفتق عي الادرة الاربية * لا يعطر ببا لك الله الادرات السرية و الاربية تعرض بانشقاق الاعضاء وخروج الاحشاء بالمعليك الله تتيقي الله حدوثها بهذه الكيفية الليفات الوترية للمنطقة الاربية تسترخي و تمتطيل او تلحل بسبب الانضغاط الدائم الذي يطرأ عليها من ثقل الاحشاء الضاغطة ثم الصفاق وهوالغشاء الصغيق الله العماري العماري المنطقة تداما حتى يصوروا ولا وثة •

(114)

فصل في عضلات اعضاء التناسل للذكر • وزعم بعض المشرحين ان جوهرا لغشاء المغشى م داخل الصفن مضلى فسماء العضلة الصفنية وهي منفردة لاتمتاز بالحس من الغشاء المتخلف ل المنعقد نبطن داخل الصفن موضوعة تحت جلد الصفن بلا نصل نقبل النشنير والاسترخاء • المعاليق اوعضلة الانشين هي عدة من ليفات عضلية تنبت مما عند المنطقية الاربية ورباط الاربية تنزل من هناك حنى تتصل بالطبقة الغمدية للبيضة منبسطة مسطحة وبتقلصها تعلوالبيضة * الموجبة للانتشار أو العجبية القضيبية أوالقضيبية الجانبية أوالعجبية النخروبية هي مضلة صغيرة موضوعة في كل واحدمن الجانبين للتضيب تنبت بوسيلة وتردقيق من فلطاح عظم العجب ثم تمرفوق ساق القضيب وهذه العضلة هناك لحمية دقيقة منبسطة حتى تنصل بساق القضيب على مسافة انملتين من اصله ومن الظن ان هاتين العضلتين تضغطان القضيب الى مظم العانة بحيث يضغط الوريد الكبير للقضيب ويسده فيحدث منه انتشار القضيب مسرعة البول أوالبصلية المجرئية أومخرجة المني هي تنبت من الشرجاي صرم العقعة فوق بصل مجرى البول قليلا والناشئة من اليمين تلافي الباشئة من اليسار بخطو ترى ابيض موضوع تحت بصل مجرى البول بحيث تحيطها تان العضلتان كل البصل ومنفعتهما

ان تضغطا جانبين لمجرى البول احد هما الى الآخر حتى ندفع بقية قطرات البول وتنزرق المني بدفق تام وهذا الفعل غيرارادي كما في النشنج و العرضية العجانية او العجبية العجانية او العرضية القضيبية او العرضية العجانية الثانية هي تنبت بواسطة وتردقيق من فلطاح عظم العجب ثم تعبر العجان حتى تتصل بمؤخر بصل مجرى البول وربما تصحبها عضلة اخرى يقال لها العرضية العجانية الثانية اشرف منافع ها تين العضلنين ان تمنعا الشرج عن المخروج متجاوزامن الاعندال عند النغوط *

نصل في عضلات الفقعة هي عدة من الليفات العضلية تحيط الفقعة ويقال لها ايضا الشرج اي صورم الفقعة هي عدة من الليفات العضلية تحيط الفقعة كالعصابة المستعرضة المدورة تنبت مؤخرا من منتهي عظم العصعص ثم ترسل شعبة الى المقدم للاتصال بمسرعة البول بحركة ها تبن العضلتين ينضم جانبا الفقعة * (تنبيه) متى يعلي بالمكين لنامور الفقعة كثيرا ما تقطع هذه العضلة كلا وجزء و رافعة الفقعة أوالعانبة العصعصية التحتانية أوالعضلة العريضة للفقعة هي عضلة منفر دة رقيقة تنبت من السطح الداخلي المقدم للورك بحيث بمند منبنها من داخل عظم العانة الى عظم العجزو هي تسفل و تصاغر حتى تنصل حول الفقعة بحيث تحيطه و بنقطة عظم العصعص و تتخالط ليفاتها بليفات محيطة الفقعة وهذه العضلة ترفع الفقعة وتوسعه و تمنعه عن الخروج من موضعه الطبيعي عند التغوط *

البطرية هي صغيرة تنبت من السطح الداخلي لشعبة عظم العجب و تنصل في علوسا ق البطروفي جرمها بسببها تسفل البطروننشر في محيطة الحِر اوالعجانية البطرية هي عضلة البطروفي جرمها بسببها تسفل البطروننشر ومن محيطة الحِر اوالعجانية البطرية هي عضلة منفردة مستديرة تنبت من الشرج ومن جانبي الحِر فتحيطه ونتصل بملتفي سافي البطر وبحركتها ينضم فم الحرف العرضية العجانية منا ن هذه العضلة للانشي كشأنها للذكر *

من السطح الداخلي للرباط الغلاق كله في داخل الورك تم تخرج من الورك بحيث تمر حول عظم العجب في الفوق بين فلطاحة والزائدة الشوكية لعظم الحرقفة ثم تمريس أسبن للعضلة النوأمية فيتحدون وا ها تين العضلتين بحيث يعم لهما وتر واحد يتصل باصل الطروخا نظير الحجير و بحركتها يلتوى الفخذ الى الوحشي على النوريب و العصعصية هي عضلة رقيقة منبسطة تنبت بواسطة نقطة حادة من السطح الداخلي للزائدة الشوكية من عظم الحرقفة ثم تنبسط وتصير لحمية الجوهر حتى تتصل بعظم العصعص في طوله كاملاوهي تجرنقطة عظم العصعص الى الفوق *

فصل في العضلات الموضوعة في داخل تجويف البطن ٥٠٠ ديافرغما اوافرغما اوالفاصلة العرضية (١١٧) عنداليونانيين وحجاب الصدر والعجاب الحاجز وحجاب الاضلاع على السنة العرب هي عضلة عرضية محرابية الشكل تفصل بيس اعضاء التنفس واعضاء الغذاء وجوهره الحمى الطرف وترى الوسط وصورتها محدبة الى الصدر مقعرة الى البطن ينبت بواسطة منبت واحد مستعرض لحمى من الاطراف السفلي للصدر كلها وهذا المنبت اللحمى قال له بعض المشرحين العضلة العليا اوالعظيمة من ديا فرفما وأيضاً بنبت ديا فرفما بواسطة عدة من اوتارصغيرة كالاقدام من مقدم جانبي فقرات القطن وهي ببعد قليل تتعد بحيث بعدث منهامتنان لحميان يقال لهماساقا ديا فرغما وقال لهما بعض المشرحين العضلة الصغيرة من ديا فرغما اما وسط ديا فرغما هوغشاء ممدود مستحكم بقال له الوسط الوتري تحدث صورة الوسط الوتري من صورة المنس اللحميين لان المنن العظيم يكادان يحيطه الى الفوق والمنن الصغير يمرمن التحت حتى يلانى المتن العظيم بحيث تكون للوسط الوتري الى المؤخر نقطة حادة كالنبات المسمى بذي *اماالوسط الوتري وهويتصل ثلثةاوراق اوكبعض علامة ورق التاس هكذا الصدر * في تقب ديا فرخما بالففرات بحيث يحدث محرابان في تجويف

هذة العضلة العظيمة تثقبها عدة من العروق فبعضها يمر من الصدر الى البطن وبضها بالعكس واكل واحد من هذه الثقب اسم خاص الاولى الثقبة اليمني بطريق هذه الثقبة بمرالوريدالا جوف الى الفلب و هذه الثقبة مثلثية وترية اوسم مما يحتاج اليه جرم الوريد ليأ من الوريد عن خطر التضايق الثانية الثقبة اليسرى هي موضوعة في المتن اللحمي الاسفل يمر بطريقها الى الجوف الاسفل المريم والزوج الثامن من ازواج الا مصاب الدماغية الذي يقال له العصب المجتاز وهناك للغم الاعلى من المعدة ليفات على وضع خاص زعم بعض المشرحين ان وضعه الليفي يغنى من مضلة اخرى معيطة لذلك الفم التالتة الثقبة المؤخرة هي حدثت من ساقي ديافر فما لانهماهناك كالقوس الممدود فوق الاورطى بحيث يقيه من الضغط بطريق هذه الثقبة يمرالاورطم ، الى البطن والمجرى الصدري والوريد المنفرد من البطن الى الصدر في افشتته السطيح الاعلى من ديا فرغما يعُشِّيه فشاء الرئة والسطيح الاسفل يغشيه الصفاق في شوائينه هي تنبت من الاورطي الهابط * في اوردته هي تصحب السرائين انشعابا وتوسل الدم الى الوريد المسمئ بالوريد المنفرد * في اعصابه هي مسماة بالاعصاب العقلية لان ديا فرغما ملى زعم المتقدمين مقرا لعقل تنبت في العنق من الاعصاب النخاعية * في منفعته بعدرياسة القلب وشرافته هواشرف العضلات وملاك امرالتنفس سيما بعدا شنداد الشراسيف ونبيحها وعقيب اتصالهاوا تحادهامع الاضلاع يتنفس صاحبها بغير شعور بوسيلة ديافر غما فلذا يستديم حيامع عدم دراية نقدان الشراسيف وايضاد يافرغمايعين عضلات المراق في تحريك الامعاء وغيرة من الافعال الكثيرة النفع كالتغوط والتبول والتوليد * (تنبيه) قديعرض الفلغموني للجوهر اللحمي اوللجو هر المتعلمل من يا فر غماو هذا المرض يسمى بالشوصة وذات العنسب والقرانيطس الكانب وعروض هداالمرض مستقلاناه ربل هوعرض اذكثيراما يتلوا لفلغموني غشاء الرئة او الصفاق

المربعية القطنية اوالحرقفية الضلعية هي كالمعين تنبت بذريعة ليغات لعمية من مؤخر

عظم المحرقفة ومن رباطات الورك التي هي تربط مؤخر عظم المحرقفة الى عظم العجز والى (١١٩) اجنحة فقرات القطن فتعلوحني تتصل بالنقط لاجنحة الفقرات وبالحرف الاسفل من الضلع الاسفل هي تحكم القطن وتجرالفقرات الى الجانب • والقطنية الصغيرة أوالقطنية العانية هي تنبت من الفقرة السفلي للصلب من الفقرة العليا للقطن فنسفل بحذاء القطنية الكبيرة حتى تتصل بشغة الورك قريبا من اكشوفافون وقد لا توجدهذه العضلة وهي تميل القطن الي المقدم القطبية الكبيرة الطروخانطيرية هي طويلة جدالحمية تحشوالفضاء الى جانبي الفقرات ينبت الرأس الاعلى لهذه العضلة من الفقرة السفلي للصلب تنبت الرؤس الاخرى من جانب الاجرام لكل واحد من فقرات القطن وأيضاً من اجنعتها على التوالي ثم تسفل وتغلظ وتصير مدورة لحمية الجوهرحتي تخالطليفاتها بالليفات الحرقفية الداخلية تحترباط الاربية فيتكون من اتحادهما وترواحدوهذا الوتريمومؤ رباحول الفخذالي ان يتصل بالطروخا نطيرالصغيرولا تزال هذه العضلة تستعمل لتحريك الفخذالي المقدم ولحمل الورك على عظم الفخذ عندالقيام والمشي وغيرهما قد يعرض الفلغموني للجوهرا لمتخلص عند هذه العضلة تحدث منه دبيلة يقال لها الدبيلة القطنية و تشريع الصدى ا ي بدن الموتى يدل على ان كثيرًا مّا يعرض هذا المرض للجو هر المتخلص حول العضلة لا للجوهراللحمى من العضلة وبالسوعة يتقيم فيسري قيهما تحت رباط الاربية بعذاء العضلة في الجوهر المتخلص حول الوتر والعروق الفضفية بل ربما يسرى القيم تدريجا تحت غلا فالفخذ ا ي الغشاء الوتري الممدود عليه ثم ينفجو من مواضع منعتلفة ابعد من العضلة القطنية بل ربما يسرى القيم الى القطن والى مفصل الفعد هذا المرض كثيرا ما ينجر الى اللاك مع الحر قفية الغائرة اوالحرقفية الطروخا نطيرية هي غليظة لحمية كالمروحة الصينية بحشوالسطح الداخلي من عظم الحرقفة (١٢٠) هي تنبت من الحرف الداخلي لحجبة عظم الحرقفة تتصل بالسطيح المقعرمن هذا العظم الي شغة الورك وبمقدم العظم تحت الزائدة الشوكية ثم ينتظم كل ليفاتها كالاشعة المنتشرة تحت رباط الاربية حتى حدث منها وتروهذا الوترو وترالقطنية الكبيرة يتحدان

كما عرفت آنفا هذه العضلة تعين القطبية الكبيرة في تحريك الفخذ الى المقدم * فصل في العضلات الموضوعة على مقدم الصدر في الصدرية الكبيرة أوالصدرية أوالقصية الكتفية هي كبيرة غليظة لعمية تسترالصدركلة تنبت من الترقوة قريبامن عظم الفص وأبضامن حرف عظم القص وايضامن الشراسيف للضلع الخامس والسادس ليفاته اكلها تجتمع حتى يحدث منها وترمنبسط كحبل بكتي فليل وهويمرامام الابط حنى يتصل بشغة الزفبة العظم العضد التي يوضع فيها وترالعضلة ذات رأسين عندتقلص هذه العضلة يأتي العضدالي المقدم مؤربا (تنبيه) سرطان الصدر يعرض على هذه العضلة وقد يقصل بها اتصا لا مستحكما . الترقو ية هي عضلة صغيرة مخفية تحت الترقوة تنبت بوسيلة و ترمنبسط من الشرسوف للضلع الاول و تتصل بعظم الترقوة وهناك جو هرها لحمي ومنفعتها ان تكون الترقوة ساكنا مرصنا . الصدرية الصغيرة أوالضلعية المنقاربة أوالمنشارية الصغيرة المقدمة هي موضوعة تحت (١٢١) الصدرية الكبيرة تلافي الإضلاع تنبت من الضلع الثالث والرابع والخامس وهناك جوهرهالحمى غليظ ثم تهتمع ليفاتها بحيث يحدث منها نقطة غليظة لحمية تتصل برأس الزائدة المنقارية لعظم الكنف هي تجرعظم الكنف الى المقدم على الاستقامة • المنشأرية الكبيرة المقدمة أوالضلعية الكتفية هي تسترجانب الصدرتنبت بوسيلة شعب حادة كالاصابع من الاضلاع الحقيقية جميعها سوى الضلع الأول وأيضاً من ثلثة اصلاع من الاضلاع الكاذبة فتعلوما ثلا الى المؤخر ويصيرجوهره لحميا كانه مسند لحمى لعظم الكنف تم تجتمع ليفاتها حتى تنصل بقاعدة عظم الكنف وهي تجرعظم الكنف الى المعدم فصل في العضلات الموضوعة بين الاصلاع وجوف الصدر في داخله الصلعيات الظاهرة مي الصفيحة الخارجية من الليفات العضلية بين الاضلاع تمرمن طرف الفقوات الحل طرف عظم القص بحيث ليفاتها تنوجه من المؤخر الي المقدم منقطعة عند الشراسيف هي تعين الننفس با نبسا طالاضلاع • والصلَّعبات الغائرة هي تمرمن المقدم الى المؤخر تحت العضلات السابقة از د على النقاطع ترفع الاضلاع بالانبساط و القصية الضلعية أو المثلثية القصية فا علم انها قدعد ها بعض المشرحين كعضلة مثلثية واحدة موضوعة في جانب السطح الداخلي لعظم القص وفى السطح الداخلي من الشراسيف وعدها بعض آخر انها كثلثة عضلات او اربعتها والحق عندي ان هذه العضلة تشتمل على ثلث شعب صغيرة اوار بعها وهي تنبت من الغضروف المختجري تمرفوق وسط عظم القص حتى تتصل بالضلع الثاني والثالث (١٢٢) والوابع فتجو الاضلاع الى النحت *

فصل في العصلات الموضوعة على مقدم العنق قريبة من الفقرات، طويلة العنق أوالصلبية الفهقية هي اشرف العضلات الموضوعة في مقدم العنق تنيت من داخل الصدر عندالسطير المنسط لاجرام ثلثة فقرات من الفقرات العلياللصلب وايضا من اجتعقلاربعة فقرات من الفقرات السفلى للعنق فنتصل بمقدم الفقرة الثانية وهناك النابتة من اليمين تلاقي النابئة من اليسار وبتقلص احدى هاتين العضلتين ينجر العنق الي جانب واحد وبتقلص هاتين العضلتين معاينجرالرأس والعنق الى المقدم على الاستقامة • والرأسية المستقيمة الغائوة الكبيرة أوالمستقيمة المقدمة الطويلة أوالعنتية القمصدوية الكبيرة التحتانية هي تثبت من اجنحة لخمسة فقرات من الفقرات السفلي للعنق ثم تعلومؤ رباحتي تنصل بالزائدة الوتدية لعظم القمعدوة امام مخرج النخاع افوب منه مي تجرالوأس والعنق الى المقدم على الاستقامة .. الرأسية المستقيمة الغائرة الصغيرة هي عضلة صغيرة موضوعة تحت العضلة السابقة تنبت من مقدم الفهقة ثم تمرا نسيا على الوراب حتى تصل بعظم القمصدوة عند فلطاحه هي تعين العضلة السابقة • ألراً سية المستقيمة الجانبية أوالفهقية القمحدوية هي صغيرة شبيهة بالعضلة السابقة تنبت من جناح الفهقة تتصل بجانب الزائدة الوددية لعظم القمحدوة موضوعة تعت مضرج الوداج الغائر بلافاصل هي تجرالوأس الى الجانب ومني تتقلص (١٢٣) مانان العضلتان معانعينان العضلات السابقة لجوالرأس الي المقدم *

فصل في العضلات الموضوعة على مؤخر التنور في المعينية أوالصلبية القلية الفوقانية أوالرهبانية هذا الزوج يسترمؤ خرالعنق والكتفين يمتدمن فلة احدالكتفين الى الآخرومن القفاء الى الفطن لهذا شبهها المشرحون بقباء الرهبان الجاثليقي يتعلق بالكتفين مائلا الى المؤخر تنبت هذة العضلة بواسطة وترمستحكم من الفأس اي النتو القمصدوي ومن المسناة المعرضة كلها الى ان يصل الى الزائدة الحلمية وأيضا من العلباء مع تجافي الفقرات العليا الخمس للعنق وأيضامن اجنحة الفقرتين السفليين للعنق ومن اجنحة فقرات الصلب ثم تموليفا تهامن هذا المنبت الطويل الى الجانب بحيث تجتمع وتنصل بطرف الترقوة عند عظم الكنف وبقلة الكتف وبكل عين الكتف أشرف انعال هذه العضلة تحريك الكتف ومع ذلك تجرالرأس والعنق الى المؤخرة والظهرية العريضة اوالفطنية الكتفية هي المدعرضا من كل العضلات للبدن تسترالجز والاسفل من الصلب والقطن كله تنبت بواسطة وترمستعرض مسطح من وسط الصلب والقطن وعظم العجز وايضًا من الحجبة فهناك تصير لحمية الجو هو ينقلب الوترا لمذكور مضلة مسطحة موازية الليفات على التدريج ثم تعلوليفاتها تسترالزاوية (١٢١) السفلي من عظم الكنف ثم يصير و ترها ملتويا كالحبل يمر الي الابط تحت عظم الساعد حتى تنصل بالشفة الانسية من الزقبة لهذا العظم في هذا المسلك تخالط بليفاتها عدة من ليفات لحمية ينبت بعضها كالخصلة من زاوية عظم الكنف وبعضها كالخصلات من الاضلاع أستبان من ذكرهأن العضلات ان الحرف المقدم للابط هوالعضلة الصدرية الكبيرة والحرف المؤخره والظهربة العريضة ولذلك هاتان العضلتان تحملتان تنورالبدن كله مني بمشي احدمتعمدا على تتكاءة تحت الابطين ألظهرية العريضة تجرالساعد الى التحت متى يكون الساعد في حالة الارتفاع مثلا عند قُرع احد شيئا بالفطّيس وأيضا تجر الساعد الي التحت والى المؤخرمثلامتي يدفع احد شيئابم وفقه وايضاً تجمع اليدوراء الظهر و المنشارية المؤخرة السفلي اوالقطنية الضلعية هي مستعرضة رقيقة موضوعة في الجزء الاسفل من الظهو

تحت العضلة السابقة تنبت من العضلة السابقة من ثلث فقرات من الفقرات السفلي للصلب ومن اربع فقرات من الفقرات العليا للقطن ثم يصير ببعد قليل جوهرة لحميا فينقسم الى ثلثة شعب اواربعنها وهنى تنصل احدثها بعد الاخرى بالضلع التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني مشر عند شراسيفها هذه العضلة تجرا لاضلاع الى التحت والى المؤخرة. الشبيهة بالمعين اوالظهريقا لكتفية اوالشبيهة بالمعين الكبيرة والصغيرة هي عضلة مستعرضة كالمربع موضوعة بين الفقرات وقاعدة عظم الكنف ينبت جزؤها من اجتحة ثلثة فقرات من الفقرات السفلى للعنق ثم يمرمن هناك حتى يتصل بعلوقاعدة عظم الكتف جزوع الآخرينبت من اجنعة اربعة فقرات من الفِقرات العليا للصلب ثم يمرمن هناك على الاستقامة تعت الجزء السابق حنى ينصل باسفل فاعدة عظم الكنف عدّ جمهور المشرحين هذين الجزئين كعضلتين متبائنتين لكنه قدلا يوجد حاجزبينهما وربما يكون الحاجزيين جزئهما فقط لابين كلهما هذه العضلة تجرعظم الكتف الى الفوق والى المؤخرة الجبيرية (١٢٥) أوالجبيرية الرأسية أوالحبيرية العنقية هي موضوعة تحت العضلة المعينية بلافصل وفوق العضلة الضفيرية وسبب تسمية هذه العضلة تُشبَّهُها بالجبائرالتي يستعملها الآسي عندشد العظام المنكسرة وبمثلها هذه العضلة موضوعة في جانبي العنق طولا هي مسطحة مستعرضة تنبت من اجنعة اربعة فقرات من الفقرات العليا للصلب ومن خمسة فقرات من الفقرات السفلى للعنق ثم تعلوما ثلا الى الوحشى حنى تنصل بالمسناة المعرضة لعظم القمصدوة وبالزائدة العلمية للعظم الحجري تحت هذا الجزء من العضلة بلا فصل يوجد جزء آخرلهما منبت واحدلكنه يتصل الجزء الآخربا جنحة اربعة فقرات اوخمستهامي الفقرات العليا للعنق فهناك تصيروتري الجوهرعد بعض المشرحين هذا الجزءالآخرعضلة مستقلة ولهذا يسميه بالجبيرية العنقية ويسمى الجزء الاول بالجبيرية الرأسية متى تتقلص هذه العضلة في جانب والحد بجرالرأس الى المؤخر والى الجانب ومنى تنقلص العضلتان معا

تجران الرأس الى المؤخر على الاستقامة ومتى نتقلص العضلة في احد الجانبين مع العضلة الترقوية العلمية في زمان واحد تجران الاذن الى النعت بطرف الكنف • المشارية العليا المؤخرة أوالظهرية الضلعية هي عضلة مسطحة موضوعة في مؤخر الصدر فوق الجبيرية تنبت بواسطة وترمسطيح لامع من اجنحة الفقرات السفلي للعنق ومن فقرتين من الفقرات العليا للظهر ثم تسفل مؤربا تحت الزاوية العليالعظم الكنف حتى تنصل بالضلع الثانه والثالث والرابع بواسطة شعب لحمية كالاصابع هي تجرالا ضلاع الى الفوق ، والفقارية الصلبية هي خصلة كبيرة مؤلفة من الليفات اللحمية المختلطة بالليفات الوتربة تمرمن احد السناس اللصلب وللعنق الى الآخر كلها ولهذا تنقسم هذه العضلة الي شطريس الفقارية الصلبية والغقارية العنقية ينبت الشطرا لاول من اجنحة فقرتين من الفقرات العلياللقطن ومن ثلثة فقرات من الفقرات السفلي للصلب ثم يتجافي اثنى السناس بلا تلاقيهما فتتصل بجميع (۱۲۱) السناس للصلب سوى السنسنة العليا هذة العضلة تجر الفقرات الى الفوق. ورافعات الإصلاء اوالضلعيات الفوقانية أوالرافعات الطويلة للاضلاع هي اربعة وعشرون اثنتاعشر منها في احد الجانبين وكمثلها في الآخر تجر الاضلاع الى الفوق تنبت من جناحي الفقرة السفلي من العنق ومن احدى عشر فقرات من الفقرات العليامن الصلب ثم تمرحتي تنصل بالزاوية لكل واحدمن الاضلاع طول ثلثتها السفلي ضعف طول الاخرى . و العجزية القطنية أوالعجزية الضلعية أوالزائدة للعجزية القطنية أوالعضلات الممدة لهده العضلة وللعضلة المسماة بالطويلة الصلبية منبت واحدوهو وترينبت من سناس الفطن كلها ومن سناس عظم العجزومن مؤخرعظم الحرقفة وعندالصلع الاسفل ينشعب ويباعد وتراهاتين العضلنين ويمرو ترالعجزية الفطنية حتى بتصل بكل واحدمن الاضلاع بواسطة اوتار مسطحة مع ذلك تنبت شعب لحمية صغيرة من السطم الخارجي لستة اضلاع اوسبعتها من الاضلاع السغلى تخالط ليفاتها بليفات هذه العضلة وهذه الشعب يقالها الزوا تدالقطنية اوالعضلات المدة

وأبصا توجد شعبة لحمية اخرى تخالط ليفاتها بليفات العجزية القطنية قال بعض المشرحين ان هذه الشبعة مضلة مستقلة ولهذا سماء بالعنقية الهابطة • العنقية الهابطة هي تلا في العضلة السابقة تنبت من اجنعة خمسة فقرات من الفقرات السفلي للعنق ثم تسفل حتى تنصل بستة اضلاع من الاضلاع العليا هذه العضلة دقيقة رقيقة تجرالعنق الى المؤخروالي الجانب مؤربات الطويلة الصلبية العجزية العقارية هي مدورة غليظة مستحكمة تحشوا لمقعربين الفقرات وزوايا الاضلاع لهذه العضلة وللحلة السابقة وترواحدثم تمرمنها حتى تنصل برؤس الاضلاع وباجنحة الفقرات وهذان الصفان من الاتصالات متبا ثنان اشرف منافع هذه العضلة ان تعين في ارجاع (١٢٧) الفقرات للاستقامة بعدالا نحناء وايضا تبقى في حالة الاستقامة . والعرضية العنقية هي تنبت من اجنعة خمسة فقرات من الفقرات العاليا للصلب ثم تعلوحتي تنصل باجنعة فقرات العنق ربماتعد كجزو من الطويلة الصلبية ، العضلة الضفيرية أوالعضلة الثلاثية الى ثلثة توأم أوذ آت متنبن للعنق أوالصفيرية الكبيرة أوالعنقية القمصدوية وجه تسمية هذه العضلة منسوب الى شدة اختلاط ليفاتها اللحمية باللغائف الوترية هي موضوعة تحت الجبيرية بلافصل وتنبت بواسطة عشرة شعب وترية كالاصابع اواكثرهامن اجنحة اربعة نقرات من الفقرات السفلي للعنق ومن سبعة فقرات من الفقار العليا للصلب ثم تنقلب خصلة غليظة كبيرة من ليفات لحمية ولفائف وترية تحشوا لمقعرالي جانب سناس العنق ثم تنصل اتصالا مستعرضا لحميابالمسناة القمحدوية السفلي هذه العضلة تجرالوأس الى المؤخر ، والعنقية الحلمية أوالصفيرية الصغيرة أوالعلمية الجانبية هي تنبت من اجنحة ثلثة فقرات من الفقرات العلياللصلب ومن اجنعة خمسة الفقرات السفلي للعنق ثم تنصل بالزائدة العلمية وبتقلص احدى · هاتين العضلتين ينجر الرأس الى المؤخر مورّبا وبتقلص العضلتين معا ينجر الرأس الى المؤخر على الاستقامة و وانعة الكنف أوالرافعة المضمة لزاوية الكنف أومضلة الصابرا والعنقية الكتفية هي صغيرة رقيقة تنبت من اجمعة اربعة فقرات اوخمستها من الفقرات العليا للعنق

بواسطة رؤس منباعدة وهي تنحد ببعد قليل ثم تسفل حتى تنصل بعلوه ظم الكنف بواسطة وتر رقيق تجرهذه العضلة عظم الكنف الى الفوق وهذه الحركة فعل صاحب الصبر. السناسنية الصلبية النصفية اوالعرضية السناسنية الصلبية هي تنبت من اجنعة الفقرة السابعة للصلب والفقوة الثامنة والتاسعة والعاشرة وتتصل بسناس اربعة الفقوات العليا للصلب وبسئسنة (١٢٨) الفقرة السفلي للعنق تمدّ هذه العضلة الفقرات الى المؤخرمور با • • ذات شقائق أوالسناسنية النصفية الغائرة اوالعرضية السناسنية الصلبية أوالسناسنية النصفية العنقية اوالعرضية السناسنية العنقية الغائرة أوالعرضية القطنية أوالعرضية الصلبية أوالعرضية العنقية هي تشتمل على عدة من اجزاء عضلية متنوعة اختلف المشرحون في ذكره أنها اختلا فاكثيرا تمثد من عظم العجز تلا في جميع الفقرات الى ان تلاقي فقرات العنق وجو هرها عند منبتها من علو عظم العجزومن الزوائد الموربة لفقرات القطن ومن الاجنحة لفقرات الصلب ومن الزوائد الموربة لفقرات العنق بحيث تشتمل العضلة على كثيرمن خصلات الليفات كل واحدمنها ينصيل بسنسنة الفقرة الثالثة اوالرابعة فوق الفقرة الني تنبت الخصلة منها هذا العضلة تمنع الفقرات من الميل الى القدام منجا و زامن الاعتدال وايضا تجرالفقرات الع المؤخر في السنا سنية العنقية اوالسناسنية النصفية العنقية اوالعرضية السناسنية العنقية هي تنبت من اجنعة ستة الفقرات العليا للصلب وتنصل بسناس فقرات العنق جميعها سوى الفقرة الاولى والثانية تجرهذه العضلة العنق الى المؤخرمور باق المستقيمة الرأسية المؤخرة الكبيرة أوالسية القمحدوية هي تنبت بواسطة وترمن سنسنة الفقرة الثانية فتصير لحميا وتعلو حتى تتصل بالمسناة القمحد وية السفلى تجرهد « العضلة الرأس الى المؤخر • • المستقيمة الرأسية المؤخرة الصغيرة اوالفه قية القمحدوية هي اقصرص العضلة السابقة تنبت بواسطة وتر من وسط الفهقة ثم تصير لحميا وتنصل مع العضلة السابقة بالمسناة القمحدوية السفلي تعين هذه العضلة السابقة • و الموربة الرأسية العليا اوالقهقية السلمية الغوقانية انت خبير

بان العضلة المؤربة للرأس شبيهة تا مة بالعضلة المستقيمة الاانه تميل الى الوراب تنبت هذه العضلة من جناح الفهقة ثم تعلومؤ ربة حتى تنصل بمنتهى المسناة القمصدوية السفلي فتعين لاستدارة الرأس هم المؤربة الرأسية السفلي أو السينية الفهقية هي تنبت من سنسنة الفقرة الثانية وتتصل بجناح الفهقة وتعين لاستدارة الرأس سرعة ، مختلفة الاضلاع اوالضلعية العنقية اومختلفة الاضلاع الاولى والثانية لا يخفى عليك ان المتقدمين عدواهذه العضلة عضلة واحدة مثلثية لكن اهل زماننا يعدونها عضلتين اوثلثة عضلات اواربعتها اوخمستها والعقفندي انها عضلة واحدة كبيرة تمتدمن الاضلاع الى العنق تسترالجزء الفوقاني من الصدر وتمرفها أعصاب اليد وعروفها تبت من اجمعة ستة فقرات من الفقرات السفلي للعنق يتصل جزؤه بالسطيح المستعرض للضلع الاول عند شرسوفه وجزء آخريتصل بالحرف الخارجي للضلع الاول بكلية طوله كاملا والجزء الثالث يتصل بالحرف الاعلى لهذا الضلع تُجر هذ والعضلة الرأس الى المقد موالعنق الى الجانب ، السناسنيات هي تنقسم الي سناسنيات العنق والظهر والقطن هذه الاسماء تطلق على الليفات اللحمية والوترية والرباط الممند من احدى السناس الى الاخرى في طول الفقرات كاملاوهي في العنق لحمية وفي الصلب رباطية وفي القطن وترية ورباطية بحركتها تتضام السناس ، الجناحيات هى شعب عصلية صغيرة كالخصائل نمندمن احدى الاجنحة الى الاخرى وهي قوية فى المواضع التي حركتها فيها كثيرة ضعيفة بعكسه وبحركتها نتضام اجنحة الفقرات *

فصل في عضلات الطرف الاعلى في العينية الفو قانية الوات المفصلية الصغيرة (١٣٠) الفوقانية هي غليظة لحمية تحشومة عرعظم الكتف فوق عينه تنبت من مؤخر عظم الكتف و عينه و حرفه يسترها غشاء وتري تمربازاء عظم الكتف تحت قلة الكتف ثم يصبر جوهرها وتريا يمرفوق وأس عظم الساعد حتى تصل بالفلطاح الكبير عند رأس عظم العضد و في هذا المسلك تلافي الرباط الملتف بحيث ترفع العضد على الاستقامة وأبضاً ترفع الرباط الملتف وتمنع دخوله

بين العظمين لئلا ينضغط بينهما من العينية النحتانية او الكتفية المفصلية الكبيرة الفوقانية هي تنبت من مؤخر عظم الكتف وعينه وحرفه الاسفل تحشوا لمقعر تحت عين الكتف يسترها غشاء وترى مستحكم كالعضلة السابقة تلآقي الرباط الملتف لمفصل الكنف وهناك جوهرهاوتري كاملاثم تمرفوق المفصل حتى تنصل بالفلطاح النكبير لعظم العضد هي تعين العضلة السابقة 60 ألمدورة الصغيرة اوالكتفية المفصلية الصغرى الفوقانية هي عضلة مستعرضة وترية صورتها مدورة عند عدم تشريح غائر وعند منبته تلاقى العينية النحتانية تلاقيا مستحكما فتكون طويلة صغيرة لحمية تنبت من زاوية عظم الكتف ومن حرفه الاسفل فتصحب العينية النحتانية بحيث تلاقى الرباط الملتف ثم تتصل للفلطاح الكبير لعظم العضد تعين العضلتين السابقتين لرفع العضد و ألمد ورة الكبيرة أو الكنفية العضدية هي اغلظ واطول من العضلة (١٣١) السابقة موضوعة تحتها معظمها ينبت من زاوية عظم الكتف وهناك تلاقي المدورة الصغيرة والعينية النحنانية تلافيا شديدا ثم يمروترها تحت الرأس الطويل للعضلة ذات ثلثة رؤس فيتصل بالشفة الانسية الزقبة من عظم العضد مع وترافظهرية العريضة اشرف منافعها جرالساعد تحتا ومؤخراه المنكنية اوالنكية الكنفية هي غليظة لحمية تستر قلة الكتف تنبت من الطرف الوحشي للنرفوة وأيضامن فلة الكنف وإيضامن عينه وهناك جوهرها لحمي ثم تجتمع ليفاتها فوق الكنف حنى يحدث منهاو ترمستعرض مستحكم تنصل بعظم العضد بمسافة ثلث طوله من رأسه هي ترفع العضد ﴿ المُنقارية العضدية أو العضلة الممروقة من كُسَّريُوس الطليهي وكان هواول من شرح شأن هذه العضلة هي طويلة بنوع مارقة تبت من الزّائدة المنقارية لعظم الكتف مع الرأس القصير للعضلة ذات رأسين ثم يصحب هذا الرأس وتتصل بواسطة وترقصير بوسط عظم العضد يمتد منه غشاء ممد ودالي الفلطاح الانسي هي ترفع العضد الى الفوق ما ثلا الى القدام ، الكنفية التحتانية أوالكتفية المفصلية التحتانية هي تبطن السطح المقعرلعظم الكتف كله ولهذاصورته كالمثلث جوهرها لحمي غليظمستحكم تنبت ليفاتها من حرفي

عظم الكتف و فاعدته ثم تجتمع حتى يحدث منها و تربحبث تصير صورتها كخطوط شعائية اوكالمروحة الصينية هذا الوتريصحب و ترالعينية الفوقانية يمرحول رأس عظم العضد حتى تتصل بالفلطاح الصغير لعظم العضد في هذا المسلك تلا في هذه العضلة الرباط الملتف في عركتها يدو رالعضد ويمنع الرباط الملتف عن الدخول بين العظمين لثلا ينضغط بينهما * اعلم انه يسترالطرف الاعلى فشاء ممد ودوتري ينبت من عضلات الكتف وعظامه ومنفعته (١٣٢) ان تنصل به العضلات او تنبت منه وبسببه تزداد قوة العضلات *

فصل في العضلات الموضوعة على عظم العضد ، القابضة ذات رأسين للعضد اوالكتفية الزندية السفلي اوذات رأسين هي غليظة مستحكمة موضوعة في مقدم العضدلها رأسان متبائنان احدهما اكبروا غلظ ينبت بواسطة وترطويل من الزائدة المنقارية لعضم الكنف آخرهما اطول ينبت من طرف المقعر المفصلي لعظم الكنف ثم في مسافة ثُلُث طول عظم العضد من رأسه يتحد هذان الرأسان بحبث يحدث منهما بطن لحمى مستحكم يكون منتهاة وتربتصل بالفلطاح في مقدم الزندالا على تحت عنقه بقليل يمتدمن هذه العضلة غشاء ممدودو نري يبندئ فوق مفصل المرفق بقليل هذه (تنبيه) قد يبزغ الغشاء المذكور عند الفصد العضلة تقبضالساعد وهي فويةعلى العمل فان كان الفصد طويلا عي كان انشقاق العبزغ موا زيا لليفات الوترفكثير اما يكون اسلم ان امتنع الساعد عن الحركة بنسبة كونه عريضا ففي صورة عدم الاسكان يعرض له الفلغموني وما ينبغيهمن الد بيلة و غير ١١ ذ ح تقلع ليفات ١ لو ترج العضد ية الانسية أو العضلة المرفقية هذ و العضلة موضومة تحت السابقة بلا نصل بعينها هي تنبت بواسطة رأس ذي شعبتين من ثلثي طول عظم العضد في مقدمه يتصل به كاملاحتي يبلغ الي مسافة اصبعين من المفصل هي تتصل بواسطة وترمسطح بالزائدة المقارية للزندالاعلى وبالرباط الملتف للمفصل، الباسطة ذات ثلثة رؤس للساعد أوالكتفية العضدية المرفقية أوالباسطة الطويلة أوالباسطة القصيرة أوالعضدية

الانسية هي موضوعة في مؤخرالعضد عدّه المنقد مون ثلثة عضلات مستقلة تنبت بواسطة وتربامنه طويل من حرف عظم الكتف وبواسطة وأس وحشي من عظم العضد عند فلطاحه الكبير قريبامنه وبواسطة وأس انسي وهواقصوص انسي عظم العضد عند موصل المدورة الكبيرة ثم يتحد جميع هذه الروس تهبط متصلة بعظم العضد عنى تنتهي بمسافة انملة من المفصل وهناك يحدث منها وتر غليظ مستحكم يتصل جزؤه بالزائدة المرفقية و الجزء الآخر بالرباط الملتق هي تبسط الساعد بقوة هم المرفقية أو الفلطاحية المرفقية هي عضلة صغيرة كالمنك موضوعة في مؤخر المرفق تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم العضد و يتصل بمؤخر الزند الاعلى نعنى بمسناته هي تعين في بسط الساعد *

فصل في العضلات الموضوعة على الساعد مد ألباطعة الطويلة للزند الاعلى أوالعضدية الفوقانية للزند الاعلى هذه العضلة حرف الساعد تنبت من المسناة فوق الفلطاح الوحشي لعظم العضدثم تصير لحمية الجوهر جدا عندمفصل المرفق فنتطاول ويصير جوهرهاو ترياتتصل بالزند الاعلى عند الزائدة المشملية هي تعين للبطيح ، الباسطة الطويلة للزندالاعلى وللرسغ أوالوحشية الطويلة للزندالاعلى أوالعضدية المشطية الفوقانية هي تنبت من مسناة عظم العضد فوق الفلطاح الوحشي قريبا منه ثم تصير لحمية غليظة جد فتمر بازاء الزند الاعلى وتنتلب وترارقيقا يمرفوق الرسغ تحت الرباط المنطقي ويتصل باصل قلم عظم المشط قبالة السبابة تبسط هذه العضلة الرسغ ، و الباسطة القصيرة للرسغ وللزند الاعلى أوالو حشية القصيرة للزند الاعلى أوالعلطا حية المشطية الفوفانية هذه العضلة كالعضلة السابقة منبتا يتصل بمقدم قلم عظم المشط قبالة الوسطى . الباسطة العامة لجميع الاصابع أوالفلطاحية السلامية الفوقانية المشاركة هذه العضلة تستروسط مؤخرا لساعد بين الباطحة الثانية للزندا لاعلى وباطحة الخنصر تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم العضد فتصير لحمية وتغلظ وتهبط و عند وسط الساعد تنقسم

Digitized by Google

العل ثلث شعب اوتارها تمونحت الرباط المنطقي بازاء عظام المشط والاشاجع اي اولى السلاميات وهناك تلاقى اوتارا لعضلات بين عظام المشط والعضلات الدود ية بحيث يحدث منهافمدو تري تعيط مؤخر جميع الاصابع هذي العضلة تبسط الاصابع وأسطة الخنصر أومنقية الصملوخ هذه العضلة بها تستقيم الخنصر كما عند تنقية الصملوخ هي تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم العضد و تصحب العضلة السابقة تمر تحت الرباط المنطقي بطريق اخدودة خاصة لهاو تنصل بالبرجمة الخنصرية اي مفصلها الثاني مه الباسطة للمشطوالزندالاسفل أو الوحشية للزندالاسفل أو المشطية المرفقية الفوقانية هي تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم العضد و تمربازاء الحرف الانسى للزندالاسفل حتى تتصل بواسطة وترفى المجانب الوحشى للطرف الاسغل من عظم المشط قبالة الخنصر حى تبسط المشط مد العابضة للمشط وللزند الاسغل او الآنسية للرند الاسفل اوللر فقية للشطية هي تنبت بواسطة و تر من الفلطاح الانسي لعظم العضد وبواسطة لحم من الزائدة المرفقية ثم تصير لحمية و تمر بازاء الحرف الوحشي للزند الاسفل عند وسط الساعد ينقلب وتراينصل بالعظم الكرسني بحركة هذه العضلة وحدها تنجر اليدالي الجانب وبصركتها وبحركة القابضة المشط وللزند الاعلى ينقبض الرسخ انقباضا تاما ه الكفية الطويلة أوالمعصلية الكفية هي طويلة رقيقة تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم العضد بحيث يحدث منه متن لحمى طوله بقدر انملتين اوتلثة انامل ثم تنقلب وتوارقيقا يمربازاء وسط الساعد حتى ينصل بالرباط المطفى تحت اصل الابهام ا قرب منه ثم يصير منبسطا بحيث يحدث منه خشاء وتري بعي مضلات الكف ويقي عرونها هي تقبض اليد 🚓 قابصة المشط والزندالا ملي أو الانسية للزند الاعلى أوا لمفصلية المشطية هي طويلة رقيقة تنيت من الفلطا ح الانسى لعظم العضد بواسطة وترغليظ قصيرذي شعبتين ثم تصير لحمية تمربازاه الزندالاعلى في وسطالساعد وتنقلب وترا رقيقا بمرتحت الرباط المنطقي بطريق اخدودة

کح

خاصة لها حتى يتصل بعظم المشط قبالة السبابة هي تقبض الرسع مد المكبة المدورة للزندالا على اوالمفصلية للزند الاعلى هي صغيرة مستديرة تنبت من الفلطاح الانسى لعظم العصدومن الزائدة المنقارية للزندالاسفل معظم جوهره الحمي كالمخروط صورة تمتد من احدجانبي الساعد الى الآخرعلى النوريب حتى تنصل بالمسناة الوجشية للزندا لاعلى في وسطه مي تكب اليديه ألباطمة القصيرة للزندالاعلى اوالفلطاحية للزندالاعلى هي قصيرة غليظة لحمية تنبت من الفلطاح الوحشى لعظم العضدومن مسناة الزندا لاسفل ومن الرباط بين الزندين ثم تميل حول الزندالاعلى بحيث تنصل بمساته بها يحصل اللي للزند الاعلى الى الوحشي و الباسطة (١٣١) لعظم المشط من الابهام أوالمرفقية المشطية الابها مية الفوقانية أوالبا سطة الا ولي للابهام اوالباسطة للاشاجع أوالمبعدة الطويلة لابهام اليدهي تنبت من حرف الزندالاسفل عند وسطالساعد ثم تعبر صقدم الزندالاعلى لهامتن لحمي ينقسم الى شعبتين اوثلث شعب اواربعها لكل واحدة منها وترمستقل تمرتحت رباط الرسغ حتى تتصل باصل عظم المشط قبالة الابهام هي تبسط الابهام هوالباسطة للاشجع اوالمرققية السلامية الابهامية النوانية الاولى اوالباسطة الصغيرة لابهام اليدا والباسطة الاولى للابهام أوالباسطة للبرجمة اوالباسطة الثانية للابهام هذه العضلة موضوعة اقرب من العضلة السابقة تنبت من تحتها قريبا ثم يصحبها بمرورها تحت رباط الرسغ وتتصل بسلامي الابهام هي تبسط الابهام ، الباسطة للانملة او المرفقية السلامية الابهامية الفوقانية الثانية أوالباسطة الكبيرة لابهام اليدأ والباسطة الثانية للايهام أوالباسطة للاشجع أوالباسطة الثالثة للابهام هي غليظة لحمية منبنها فوق منبت العضلة السابقة تتسفل بازاء الزندالاسفل يحدث منها وترصغير يمرتحت رباط الرسغ بطريق ممرمجوف خاص له فيأ تى حتى يتصل بالسلامي الثاني للابهام هي تبسط هذا السلامي ٥٠٠ المسرة اوالباسطة الخاصة للسبابة اوالمرفقية السلامية السبابية الفوقانية الاولى هي تنبت من مسناة الزندالاسفل تنصل بالرباطبين الزندين يمرونرها تحت الرباط المنطقي ثم بتحدهذا الوتر

و وترالفلطاحية السلامية الفوقانية العامة عند السبابة هي تبط سلاميات السبابة كلها، والقابضة الظا هرة للاصابع أوالعضلة الممروقة أوالمفصلية الفوقانية العامة هي كبيرة لحمية موضوعة بين الكفية الطويلة وقابضة المشط والزندالا سفل تنبت من الفلطاح الانسي لعظم العضد وايضامن الرباط لمغصل المرفق ومن الزائدة المنقارية للزند الاسفل ومن الطرف الاعلى للزئد الاعلى فيحدث منها متن غليظ لحمى ينقسم عند وسط الساعد الى اربع شعب لحمية يرسل كل واحدمنها وترا رقيقا يمرتحت الرباط المنطقي ثم يمرق كل واحدمنها عندالاشاجع وترأمن الاوتا رللقابضة الغائرة من الاصابع فتتصل وتارهذه العضلة بمقدم البراجم هى تقبض الاشاجع والبراجم ، ألقابضة الغائرة للاصابع أوالعضلة المارقة اوالموقية السلامية العامة هي موضوعة تحت العضلة السابقة تصحبها تنبت من السطح الانسى للزند الاسفل ومن الرباط بين الزندين ثم ينقسم الى اربع شعب تمرا وتارها تحت الرباط المنطقي تمرق اوتارالعضلة السابقة كماذكرنا فتتصل بمقدم الانامل لقبضها ، القابضة الطويلة للابهام أوالزندية السلامية الابهامية الفوقانية أوقابضة انملة الابهام هي تنبت من الجانب الانسي للزندا لاعلى فتمربازا ئه ومن الرباط بين الزندين وربماينبت جزءمن فلطاح عظم العضد ومن مقدم الزند الاسفل ثم تمرهذه العضلة بازاء الزند الاعلى تحت الرباط المنطقي وتتصل ببرجمه الابهام لقبضها ، المكبة المربعية للزند الاعلى او المرفقية الزندية السفلي هي عضلة مسطحة مفترشة على الرباط بين الزندين في مقدم الساعد بمسافة انملتين فوق الرسغ هي سربعة قريباتمرليفاتهامن احدالزندين الى الآخر بحركتهايلتوي الزند الاعلى على الزندالاسفل *

فصل في العصلات الموضوعة على اليد هذه الدوديات أو الكفيات السلاميات الموضوعة على اليد من الدوديات أو الكفيات السلاميات الوصطلات الموسيقي هي اربع عضلات صغيرة دودية الشكل تنبت من (١٣٨) اوتارالقابضة الغائرة للانامل في اليدت تصل اوتارها بوسط البراجم أشرف افعالها ان تحرك

الانامل بسرعة وتوا تركما فعله ضارب الطبل وغيره 🚓 ألقابضة القصيرة لا بهام اليد الوالرسغية السلامية الابهامية اوالقابضة للانملة لهارأسان موضوعان في انسى الابهام ينبت احدهما من العظم المعيني و الآخرون العظم الكبيرهي تنصل بالعظام السمسمانية و بحرف الاشجع للابهام لقبضه من المقابلة للابهام اوالباسطة لعظم المشط من الابهام أوالرسغية المشطية الابهامية هي موضوعة تحت العضلة الآتية تنبت من العظم الزورقي ورباط الرسغ فتنصل بمقدم الا شجع للابهام اي عظم المشط الذي قابل الابهام هي تميل الابهام مثلا صد الجمع مد مبعدة الابهام أو الرسغية السلامية الابهامية الفوقانية هي موضوعة تحت الجلد بلا فاضلة تنبت من الرباط المنطقي للرسغ ومن العظم الزورقي ثم تمرحول الابهام حتى تنصل بالاشجع من الابهام وقال المشرح البينوس اني وجدت عضلة اخرى في بعض الابدان شبيهة بهذه العضلة وسميتها بالمبعدة الثانية هذه العضلات تفارق الابهام من الاصابع الباقية ، مقربة الابهام او المشطية السلامية الابهامية هي كالمثلث تنبت من عظم المشطللسبابة ثم تعبر الكف على الاستقامة حتى تتصل باصل الاشجع للابهام تجرآلابهام نحوالسبابقه مبعدة السبابة هي مسطحة مستعرضة تنبت من العظم المعيني ومن الاشجع للابهام ثم تتصل بمؤخراشجع السبابة لجرها الى الابهام ، الكفية القصيرة أوالكفية الظاهرة أوالكفية الجلدية هي رفيقة مسطعة اقرب من الجلد تنبت من الغشاء الوتري للكف ثم تعبر اليدحتى تنصل بعظم المشط قبالة الخنصروبالشحم المجا ورهى تمتد الغشاء الوتري لليد ، مبعدة الخنصر أو المسطية السلامية الخنصرية هي رقيقة لحمية تعتمد عليهااليد عندالكتابة تنبت من العظم الكرسني والطرف الوحشي للرباط المنطقى ثم تتصل بجانب اشجع الخنصرهي تعارق الخنصر من الاصابع الباقية . مقربة الخنصر أوالرسغية المشطية الخنصرية هي تنبت من الرباط المنطقي ومن العظم السفيني ثم تمرحول عظم المشط للخنصر حتى تنصل بوسط جا نبه الوحشي هي تجرعظم

المشطقبالة الخنصر نحوالابهام في القابضة الصغيرة للخنصرهي صغيرة رقيقة تنبت من الرباط المنطقي ومن العظم الشصّي ثم تصحب العضلة السابقة في مسلكها وموصلها هي تخفض الخنصرة العضلات المتوسطة الغائرة والظاهرة أوالمشطية السلامية الجانبية هي عضلات صغيرة موضوعة بين عظام المشط تعين الدوديات لقبض الاصابع *

فصل في عضلات الطرف الاسفل و اعلم ان عضلات الطرف الاسفل يسترها غشاء وترى مستحكم كالغلاف وهويظهوكاته نابت من السطح الوحشي لعظام اله رك لكنه في الحقيقة زائدة من الاوتارالمستعرضة الساترة لعضلات القطن والمراق هويتصل بالخط الخشن لعظم الفخذوايضا برأس القصبتين وأيضا بزاوية القصبة الكبرى وأيضا ببعض عظام الرسغ للقدم (١٣٠) بعدث منه الرباط المنطقي للقدم وتنصرم على القدم في مسلكه يعكمه غشاء آخرينبت من عضلات الفخذهواصلب الى الجانب الوحشي والين الى الجانب الانسي منفعته كمنفعة الغشاء للساعد قدمر ذكره وسيعود تفصيل غلاف الفخذ في ذكرا لعضلات المسماة بحازقة غلاف الفخذي العانية أوالعانية الفخذية الفوقانية هي مستعرضة مسطحة كالمربع موضوعة تحت الجلدبلافصل تنبت من الركب اي عظم العانة عند شغة الورك فوق الثقبة الترسية فريبة منه ثم تنسفل حتى تتصل بواسطة وترطويل مسطح بالخط الخش لعظم الفخذ تحت الطروخا نطير الصغير قريبا منه بحركتها تنضم الركبتان ويرتفع الفخذ ويلتوي الى الوحشي قليل دو المقربة ذات ثلثة رؤس للفخذهي مستعرضة مسطحة لهاثلثة رؤس وهي لا تتلاقبي بل هي كانها ثلث مضلات مستقلة ولهذاعد هاا لمشرحون كعضلات ثلث وذكرها كذلك ١٠ ولاا لمقربة الطويلة للفخذا والعانية الفخذية هي الرأس الاعلى تنبت من الجزء الاعلى المقدم لعظم العانة بواسطة وترقصير بنوعما تدوير فتنقلب متنا فليظأ لحميا تتصل بواسطة وترمسطم في وسط العنط الخش طولا ، ثانيا المقربة القصيرة للفخذ أو العانية الفخذية التحتانية مي موضوعة تحت الجزء السابق تنبت من ملتقى العانة بواسطة وترمسطم غليظ

ينقلب متنا غليظًا لحميًا ثم ينسط يتصل بواسطة وترمسط بعلو الخط الخشن ، ثالثا المقربة الكبيرة للفخذ أوالعجبية الفخذية رأسهذا الجزء موضوع تحت الجزء السابق تنبت من (١٤١) ملتقى العانة ومن شفة الثقبة الترسية ثم تمرحتي تتصل بالخط الحش كله جميع ليفاتها موربة في الجملة لكن بعضها كثير التوريب وبعضها قليله * هذه الاجزاء الثلثة كلهامتفقة المنفعة بحركتها ينجر الفخذ الى القدام والى الفوق، ألغلاقية الظاهرة الطلو وخانطيرية العانية الوحشية التحتانية هي عضلة نصيرة وجه تسميتها منسوب الى منبنها من الرباط الغلاق للثقبة الترسية من الورك و من شعبة عظم العجب وعظم العانة التي هي شفة هذه الثقبة ثم تشمل ليفاتها اللحمية حتى يحدث منها وترمدور كالحبل بلي فليل يمرتحت عظم الغند حتى يتصل بالمقعر عنداصل الطروخانطير الكبيرمع تلاقي الرباط الملتف بحركتها يلنوى الفخذالي الوحشي على الوراب وتمنع دخول الرباط الملتف بين العظمين لثلاينضغطبينهما مد الوركية الكبرى أوالعجزية الفخذية أوالوركيه الكبيرة هي موضوعة فى مؤخر الفخذ تحت الجلد بلا فصل يقعد الإنسان عليها و هذا الموضع يقال له العضرط هي تنبت بواسطة ليفات لحبية من النصف المؤخرمن الحجبة كاملا وأيضامن ملتقي عظم العرقفة وعظم العجزوا يضام السطح الخارجي لعظم العجزومن الرباط العجزي العجبى جميع ليفاتها تمومن هذه المنابت الى القدام والى التحت تنوجه نحوعظم الفخد ثم تجتمع حتى بعدث منها وترمستعرض يتصل بثلثة اصابع من علو الخط الخشن هي تبسط الفخذ بواسطة جرها الى المؤخر مائلا الى الوحشى ، الوركية الوسطى أوالحرقفية الطروخا نطيرية الكبيرة هي موضوعة تحت العضلة السابقة بلافصل تنبت من النصف المقدم للحجبة ومن الزائدته الشوكية المقدمة العليا ثم تجنمع ليفا تهام توجهة نحوا لطرو خانطيو الكبير فتتصل به بواسطة وترمستعرض هي تجرالفخذ الى الوحشي مع ميلان فليل الي المؤخرولي الى الوحشي خصوصامتي يكون في حالة الانقباض و الوركية الصغرى

أوالحرقفية الطروخانطيرية الصغيرة اوالقطنية الصغيرة هي شعائية كالعضلتين السابقتين لكن اصغر منهما جدا تنبت من وسط السطح الخارجي ومن المسناة الممتدة من الزائدة الشوكية المقدمة العليافتنصل بواسطة وترقصير مسطح فى الجزء المقدم الاعلى للطروخانطير الكبير هي تعين العضلتين السابقتين ، الصنوبرية أوالعجزية الطروخانطيرية أوالعرقفية الظاهرة اوالمخروطية وجه تسمية هذه العضلة منسوب البي علتها الصورية تنبت بواسطة ثلثة رؤس لحمية وترية من السطح المقعر لعظم العجز ومن الفُوق العجزي المقعدي ثم تنضيق على التدريم وتمربين الوركية الصغيرة والنوأ مية فتنصل بواسطة وترمدور بعلوا لمقعر عند الجانب آلانسي لاصل الطروخانطيرالكبير تحركتها ترتفع الفخذ ويلتوي الى الوحشى ، التوأمية اوالعجبية الطروخانطيرية هي ذات, أسين متباعدين لهذا قد عد همابعض المشرحين عضلتين مستقلتين الرأس الاعلى اكبر واقوى بنبت من الزائدة الشوكية لعظم العجب ينبت أسها الاصغرص الطرف الوحشى لفلطاح عظم العجب جوهركلاالرأسين لحمي ثم يتحدان بحيث يحدث منهما وتريتصل باصل الطروخانطير الكبير بصركة هذه العضلة يلتوى الفخذ الى الوحشى * (تنبيه) اعلم ان بعض المشرحين عد العضلة الغلاقية الغائرة كعضلة مي عضلات الطرف الاسفل الكفا ذكرنا شائبًا في فصل العضلات الموضوعة ني داخل الورك ، المربعية الفخذية العجبية الطروخا نطيرية التحتانية هي رقيقة مسطحة تمر مرضا من فلطاح عظم العجب الى عظم الفخذ تنبت من الجانب الوحشي لفلطاح عظم العجب تنصل بالمسناة بين الطروخانطيرين بصركتها تلتوي الفخذالي الوحشي * فصل في العضلات الموضوعة على الفخذ ، ألحار قة لغلاف الفخذ أو الحرقفية الغشائية العخذية أوالعصلة الغلافية أوعضلة الغشاء الممدودهي تنبت من الزائدة الشوكية المتقدمة العليالعظم الحرقفة بواسطة شعبة مضيقة جزء جوهرها لحمى والجزء الآخر وتري ثم تموحني تنصل بالسطح الداخلي لغلاف الفخذ بحركتها يتمدد هذا الغشاء وه مضلة الخياط

اوالحرقفية القصبية المقدمة هي عضلة طويلة تعبرالفخذ على الوراب تمرمن الزائدة الشوكية المقدمة العليالعظم الحرقفة وهناك جوهرها وتري يحدث منهامتن رقيق مسطح كالَّفَذَّ ثمتمرحول الفخدحتى تتصل بالجانب الانسى للقصبة الكبرى بواسطة وترمستعرض بحركتها تميل الساق الى الانسى على الوراب وتصير الساقان متقاطعتين وهوفعل الخياط وهذا سبب تسمية هذه العصلة * (تنبيه) حين يعالج انورسما للشريان الداغصي يكون المقطع في وسط الفخذ بازاء هذه العضلة وبعض الجراحين يو اظب على التشريم حتى ينتهي الى الحرف الاسفل للعضلة والبعض الآخر يواظب التشريع الى الجهة الاخرى حتى ينتهي الى الحرف الاعلى وهذا والطريقان كلا هما سيًّا لا من العضلة الرقيقة أوالعانية القصبية المقدمة النحتانية أوالرقيقة الانسية اوالمستقيمة الانسية الفخذية هي رقيقة صغيرة مسطحة تنبت بواسطة الوترمن عظم العانة عندا لملتقى ثم تمرتعت الجلد بلا فصل الي الركبة وتتصل بالجانب الانسى لوأس القصبة الكبرى تحت العضلة السابقة هي تعين العضلة السابقة لقبض الساق ما المستقيمة الفخذية اوالمرفقية الرضفية اوالمستقيمة الساقية اوالمستقيمة المقدمة أوالرقيقة المقدمة ميرتيقة مسطحة ذات رأسين موضوعة في مقدم الفخذ تتسفل ليفاتها على الاستقامة وهذا وجه تسميتهاهي تنبت من الزائدة الشوكية المقدمة السفلى لعظم الحرقفة بواسطة وترقصير مدوروايضا من شغة الاكشوفافون ومن الرباط الملتف له تحدث من اتحاد هذين الرأسين وترمسطم وهويصير لحميا بمسافة فليلة ثم يتسفل على الاستقامة نحوعظم الرضفة عند الجانبين تخالط ليفاتها بليفات العضلتين العظيمتين وعند المؤخر بليفات العضلة السافية ثم يتحد وترها ووترالعضلة الساقية ويمرحني يتصل بعظم الرضفة هي تعين لبسط الساق قوية على العمل، ألعظيمة الوحشية أوالجزء الوحشي للفخدية الرضفية الثلاثية هي عضلة كبيرة موضوعة في مقدم الفخذ تنبت بواسطة وترغليظ مستحكم من اصل الطروخانطير الكبيرومن علوالخط الخشن ثم تتسفل بازاء الفخذ تلافي العضلة السافية بحيث يحدث

منهاوترمسطم يحيطعظم الرضفة ثم يمرحول رأس القصبة الكبرى حتى تتصل بالجانب الانسى للركبة هي تبسط الساق و العظيمة الانسية اوالجزء الانسى للفخذية الرضفية الثلاثية هذه العضلة شبيهة للعضلة السابقة لكنها اصغرهي تنبت بواسطة ليفات وترية وليفات لحمية من الجزء المقدم للطروخا نطير الصغيرومن الخط الخشن كاملا ثم تتسفل ليفاتها ما ئلة الى القدام تصحب العضلة الساقية بحيث يعدث منها وتريحيط عظم الرضفة وتتصل بالجانب الوحشى لرأس القصبة الكبرى هي تعين العضلة السابقة لبسط الساق ، العضلة الساقية أوالجزء الوسط للفخذية الرضفية الثلاثية هي تنبت من الطروخا نطيرا لصغيرومن كل المقدم لعظم الفخذا لابعضه يتحد حرفها الوحشي ومقدمها والعظيمة الوحشية ويتحد حرفها الانسي ومقدمها والعظيمة الانسية فعندا سفل الفخذيتحد وترها ووتر العضلة المستقيمة بحيث بعدث منهما وتر واحدمتصل بعظم الرضفة هذه العضلة تعين لبسط الساق و الساقينان التحتانيتان وهماشعبتان عضليتان ربماتوجدان تحت العضلة السابقة تتصلان بالرباط الملتف وبحركتهما يرتفع هذا الرباط ، نصف الوثرا والعجبية القصبية المقدمة اونصف العصب النصف الاسفل لهذه العضلة وترصغير مدوروهذا سبب تسميتها هي تنبت بواسطة ليفات وترية مختلطة بلفائف لعمية من الجزء المؤخر لفلطاح عظم العجب وهناك ثلا في العضلة ذات رأسين بمسافة قليلة تم تتفرقان و تمر هذه العضلة الى الانسى على الوراب بعيث يحدث منها وترطويل يتسفل وراء الفلطاح الانسى للركبة حتى يتصل بالجانب الانسى للقصبة الكبرى تحت فلطاحها بقليل بصركتها ينجرالساق الى المؤخر والى الانسى بقليل مد نصف الغشاء أوالعجبية الداغصية القصبية طرفاهذ العضلة وتران كالغشائين هذا سبب تسميتها هي تنبت بواسطة وترمستعرض رقيق مسطح من مقدم فلطاح عظم العجب ثم يتغلظ جوهرها اللحمي عند وسطها وتنصل بواسطة وترقصير وراء رأس القصبة الكبرى هي تبسط الساق وتجرها الى المؤخر على الاستقامة *

ر تنبيه) وترهاتين المفلتين الما بقتين هما الوترا لانمي للدافعة ه القابضة ذات رأسين للدافعة ه القابضة ذات رأسين للدافعة و القاب تسميتها للساق العجبية الفخدية القصبية أوذات رأسين لهذه العضلة رأسان وهذا سبب تسميتها هي موضوعة تحت المجلد بلا فصل في مؤخر الساق ينبت احدراً سيهامع نصف الوتر الوحال بواسطة ليفات وترية من السطم الوحشي لعظم العجب وهذا الرأس اطول ينبت الرأس القصيرمن كلية الخط الخشن الي موضع انقسامه الي شعبتين فيتحدالراً سان فوق فلطاح الفخذ بقليل ثم تمرا لعضلة الى الوحشي حتى تتصل برأس القصبة الصغرى هي تقبض الساق * (تنبيه) وترهذه العفلة هو الوتر الوحشي للدا فعة * ألدا فصية المنخذ بقالدا فصية القصبية هي مضلة صغيرة كالمنك موضوعة في مؤخر القصبة الكبرى هي تعين تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم الفخذ تتصل بمسناة في مؤخر القصبة الكبرى هي تعين لقبض الساق وتمنع دخول الرباط الملتف بين العظمين لثلا ينضغط *

فصل في العضلات الموضوعة على الساق في البطن الظاهر الساق اوالفحذية الكعبية النائية أوالنوام هي عضلة كبيرة لحمية تشكل الحماة اي مؤخرالساق كاليربوع اي الفارة الرحشية لهاراً سان احدهما ينبت من الفلطاح الوحشي لعظم الفخذ والآخرمن الفلطاح الانسي ثم يتحد الراً سان ويتسفلان بازاء الساق بحيث يرئ بينهما شيع من حاجزتم بحدث منهما وترمسطح وهو في مبدئه عريض جدا ثم يتسفل ويتضيق ويتحدمع وترالعضلة الآتية تحت مفصل الرسع بقليل * البطن الغائر للساق أو القصبية الكعبية أو الباسطة الحماتية للرسغ وقد سمى بعض المشرحين هذه العضلة بالسمكية شبها بالسمك المسمى بالهندية (بانس بتا) اي ورق القصب لهذه العضلة رأسان ينبت احدهما من مؤخرا لرأس الاعلى للقصبة الكبرى هما يتحدان بفتة الاعلى للقصبة الكبرى هما يتحدان بفتة بمسافة قليلة بحيث بحدث منهما متن كبير لحمي كاليربوع في وسط الساق ينقلب وترا فيتحدمع وترالعضلة السابقة فيصدث منهما الوترالكبير المسمى بالعرقوب وبواسطنه فيتصدمع وترالعضلة السابقة فيصدث منهما الوترالكبير المسمى بالعرقوب وبواسطنه

تتصل العضلتان بمنتهى عظم العقب مد الاخمصية أوالفخذية العقبية الصغيرة أوالرقيقة للقصبة الكبرى أوالباسطة الصغيرة للرسغ هذه العضلة مسماة بالاخمصية لانه زعم المتقدمون انه يحدث منها الوترالممدود في الاخمصية كالعضلة الكفية للبدلكن هذا ابعد من الصواب هذه العضلة طويلة رقيقة تنبت من الفلطاح الوحشي لعظم الفخذ تتصل بالرباط الملتف لمفصل الركبة اتصالا المستحكما ثم تنقلب وتراصغيرا مسطحايمر بين العضلتين السابقتين يلى الوحشي حتى يتصل بالعرقوب ويصحبه حتى يتصل بالجانب الانسى للكعب وهذه العضلة تمنع عن دخول الرباط الملتف بين العظمين لينضغط وتعين العصلتين السابقتين ما المقدمة للقصبة الكبرى الوالرسغية الفوقانية للقصبة الكبرى هي تنبت من الجزء المقدم الوحشى للقصبة الكبرى تحت رأسه الاعلى افرب منه بمسافة ثلثى طول العظم ينقلب وترايعبرالساق على التوريب فيمرتحت الرباط المنطقي حتى يتصل بالجزء الاعلى الانسي للعظم السفيني الانسي وبعظم المشط قبالة ابهام القدم هي تبسط القدم وتجراصابع القدم الى الانسى في المؤخرة للقصبة الكبرى أوالرسعية التعتانية للقصبة الكبرى هي عضلة ريشية وجه تسميتهامنسوب الي موضعها تنبت من مؤخر القصبة الكبرى ومن مسناتها ومن الجزء المقابل للقصبة الصغرى ومن الرباطبين القصبتين كله حتى يبلغ مفصل الرسغ في وسطالساق ينقلب وترافيموا لوتربطريق اخدودة خاصة له عند الكعب الانسي ثم ينبسط بحيث يقبض عظام الرسغ فتتصل باولى عظام المشط وايضا بالعقب وبالعظم النردي بحركتها ينجرالقدم الى الانسي بحيث تتضام الابهام ه الطويلة للقصبة الصغرى اوالرسغية التحتانية للقصبة الصغرى اوالعظيمة للقصبة الصعرى أوالمؤخرة للقصبه الصغرى الولي للقصبة الصغرى هي تنبت من مقدم رأس القصبة الصغرى ومن جزئها الاعلى وايضاتلا قيها شعبة صغيرة تأتي من الجزء الاعلى للقصبة الكبرى وفي وسطالساق تنقلب وترايلي وترها الجلد ثم يموحول الكعب الوحشي بطريق

بكرة وترية هناك تصحبها العضلة الآتية ثم ترجع حتى تبلغ مقعرا لعقب وتمربطريق اخدودة فى العظم النردي حنى تتصل بواسطة وترفى الجانب الوحشى من عظم قبالة الإبهام وأيضًا بالعظم السفيني الانسي هي تجر القدم الى الوحشي و تعين لبسطه ، القصيرة للقصبة الصغرى اوالمشطية الكبيرة للقصبة الصغرى أوالوسطى للقصبة الصغرى أوالمقدمة للقصبة الصغرى اوالثانية للقصبة الصغرى هي تنبت بواسطة ليفات لحمية من فوق وسط الجانب الوحشي للقصبة الصغرى وأيضامن كلية طوله الى ان يصل الى الكعب وأيضامن الحاجز الوتري بينه وبين العضلة الآتية يمروترها تحت وترالعضلة السابقة الى الكعب الوحشى حتى يتصل بعظم المشط لخنصرالقدم هي تعين العضلة السابقة لجر القدم الى الوحشى وتبسط بسطامًا من الباسطة الطويلة لاصابع القدم أوالسلامية الفوقانية العامة للقصبة الصغرى أوالباسطة الطويلة أوالثالثة للقصبة الصغرى أوالتاسعة من وسَالِيُوسَ وهوا ول من ذكرشا نهاهي تبسط جميع اصابع القدم عموما تنبت من الجزء الوحشى والمقدم لرأس القصبة الكبرى تحت الركبة اقرب منه وايضامن رأس القصبة الصغرى ومن الرباط بين القصبتين ومن الغلاف الوتري للساق بمسافة فليلة تصير الحمية غليظة ثم تنقسم الى ثلثة اجزاء مستقلة تحدث منها ثلثة اوتارمدورة تمرالي الانسي على الوارب تحت الرباط المنطقي للرسغ هناك ينقسم الوترالا ول الى جزئين تم هذه الا وتارالا ربعة تتصل باصول السلاميات الاولى لجميع الاصابع الصغرى منبسطة فوق جانبهاالا على عند الحمارة حتى تنتهي اصول السلاميات الاخرى (١٢٩) وايضاينبت جزء هذه العضلة من وسط القصبة الصغرى تمرليفاتها اللحمية الى القدام ثم تنقلب وترايم وتحت الرباط المنطقي حتى يتصل باصل عظم المشط قبالة خنصر القدم هذا الجزء سماه المشرح البينوس الثالثة للقصبة الصغرى و الباسطة الخاصة لابهام القدم أوالسلامية الإبهامية الفوقانية للقصبة الصغرى اوالبا سطة الطويلة هي تنبت من الرأس

الاعلى للقصبة الصغرى بواسطة رأس حاد مركب من ليفات وترية لحمية تحدث منها مضلة رقيقة تتسفل بازاء القصبة الصغرى يمروترها تحت الرباط المنطقي الى ان يتصل بمؤخرا لمفصل الا قصى والمفصل الاول لا بهام القدم ، القابضة الطُّويلة اوالقابضة الطويلة لاصابع القدم اوالسلامية العامة للقصبة الكبرى أوالعضلة الغائرة اوالعضلة المارقة هى تنبت من معظم القصبة الكبرى عندمفصل الرسغ يصير جوهرها وترياثم يعبروترالعضلة المؤخرة للقصبة الكبرى أمام مفصل الرسغ كما علمت فيمرالي القدام بطريق اخدودة في العقب وعندمنتصف اخمص القدم تنقسم الى اربعة اوتا رتمر بطريق ثقب فى الاوتار للعضلة الممروقة سيجئ ذكرها حتى تتصل بمنتهى السلاميات الثالثة للاصابع الصغيرة قبل مشعب الوتر قريبامنه يلاقيها وتركبيرمن الباسطة الطويلة للابهام هي تقبض المفصل الاقصى للاصابع ، الْقابضة المعينة للاصابع أوالجسم اللحمي من يعقوب سَلْوِيُوْسَ (وهواول من ذكرشأن هذه العضلة) هي عضلة صغيرة لحمية الجوهرتلاقي وتعين العضلة السابقة تنبت من تحت العقب ومن فلطاحه وتتصل بالعضلة السابقة عندمشعبها كماذكرناه مد القابضة الطويلة لابهام القدم اوالسلامية الابهامية التحتانية من القصبة الصغرى هي تنبت من علوالقصبة الصغرى ومن كلية طوله الى قريب مفصل الرسغ بواسطة صفين من ليفات لحمية مؤربة ثم يمروتوها (١٥٠) تحت الرباط المنطقى حنى تتصل بالمفصل الاقصى لابهام القدم هي تقبض الابهام فصل في العضلات الموضوعة على القدم معظمها هذه الباسطة القصيرة لا صابع القدم ا والكعبية السلامية الفوقانية العامة هي تبسط الاصابع جميعا عموما تنصل بالباسطة الطويلة كماذ كرناها اتصالا مستحكما تنبت بواسطة ليفات وترية مختلطة بليفات لحميةمن مقدم عظم العقب ثم يمر الى القدم وينقسم بمسافة قليلة الى اربعة رؤس لحمية يحدث من كل واحدمنها وترمستقل وهذه الاوتارتتصل بابهام القدم والسبابة والوسطى والبنصرللقدم مع الاوتارللباسطة الطويلة والقابضة القصيرة لاصابع القدم اوعضلة ممروقة اوالعقبية السلامية التحتانية العامة اوالعضلة

الظاهرة هي موضوعة في الاخمص تنبت من الجزء الاسفل والمؤخرة لعظم العقب ثم ينقلب متنالحميا فينقسم الي اربعة اوتارمشقوقة عندا لاشاجع تمربطريقها الاوتارللقابضة الطويلة كماذكرناثم تمرالا وتارلهذه العضلة حتى تتصل بالسلاميات الثانية للاصابع الصغرى هذه العضلة تقبض الاصابع الصغرى ، الدوديات للقدم هي اربعة عضلات صغيرة شبيهة بالدود تنبت من مشعب الاوتارللقابضة الطويلة فتمرحتي تتصل بواسطة اوتاررقيقة بالجانب الانسى للمفصل الاول من الاصابع الصغيرة هي تقبض السلاميات الاولى وتجرها نحوالا بهام ، القابضة القصيرة لابهام القدم أوالرسغية السلامية الابهامية التحتانية هي تنبت بواسطة وترطويل من الجزء الاسفل المقدم لعظم العقب ومن العظم السفيني الوحشى ثم بمسافة قليلة ينقسم الحى رأسين يمراحدهما العي مقربة الابهام والآخرالي مبعدتها (181) ثم يتصلان مع وترتلك العضلتين بالعظم السمسماني الوحشي وباصل العظم الاول للابهام بحركة هذه العضلة ينقبض هذا العظم ٥٠ المبعدة لابهام القدم اوالكعبية السلامية الابهامية التحتانية أوالآخمصية هي تنبت بواسطة ليفات قصيرة وترية من الجزء الانسي الاسفل للكعب ثم تتصل بواسطة ليفات وترية بالعظم السمسماني الانسى وباصل السلامي الاوللابهام هي تبعدالا بهام من بقية الاصابع هذا لمقربة لابهام القدم أوالمشطية السلامية الابهامية النحتانية أومقا بلة الاخمص هي تنبت بواسطة وترطويل رقيق من الرباط المتد من عظم العقب الى العظم النردي ثم ينقسم بمسافة قليلة الى رأسين فيتحدهذا ن الرأسان فتمو الى الوحشي على الوارب حتى يتصلابالعظم السمسماني اوبالسلامي الاول للابهام هي تجرالابهام نحوالاصابع الباقية ، ألمبعدة لخنصرالقدم أوالسلامية العقبية الخنصرية التحتانية هى عضلة رقيقة موضوعة في الجانب الوحشي للقدم تنبت من فلطاح عظم العقب ثم يعدث منها وتران صغيران اقصرهما يتصل باصل عظم المشط للخنصر واطولهما يمرحتي يتصل باشجع الخنصروهذة العضلة تقبض الخنصروتجرها الى الوحشي وتحكم مفصل الرسغ للمشيد

القابضة لخنصرالقدم اوالرسغية السلامية الخنصوية النحتانية اوالموازية للاخمص الصغيرة هي صغيرة جدا تنبت من عظم المشط قبالة الخنصر تم تموفوق هذا العظم حتى تنصل باشجع الخنصر هي تقبض المخنصر ه العريضة للقدم اوالسلامية المشطية النحتانية هي تعبر الاخمص تنبت من الرباط الذي هويربط عظام الرسغ احدها بالآخرتم تمر عرضا حتى تنصل بوترمقربة الابهام (١٥٢) المحتركتها ينقلص وينحدب القدم ه العضلات المتوسطة الظاهرة والغائرة اوالمشطبة السلامية الجانبية هي ثمانية عضلات صغيرة كل واحدمنها ذات رأسين موضوعة بين عظام المشط تنبت منها اربعتها تلى الانسي واربعتها الوحشي اوتارها تلاقي اوتا والباسطة الطويلة والباسطة المنصب عندث من هذه الاوتار جميعارباط كالغمد يسترالجانب الاعلى لاصابع القدم التنبية علم انه يستر المخلات الموضوعة في الاخمص و ترمست عكم مستعرض الذي قد سمي بالوترالممد و المنبية من علم انه يستر المخلات الموضوعة في الاخمص و ترمست عكم مستعرض الذي قد سمي بالوترالممد و المنبية من عقم العقب الما العقب الما العام ويقي المضلات والعروق والاعصاب الموضوعة تعته هذا المنبية مستعرض الذي قد سمي عظم العقب الما العقب الما العمل العالم ويقي ويقي المضلات والعروق والاعصاب الموضوعة تعته هذا المنبية مستعرض الذي قد المنبية هذا المنبية على العمل العقب المنا العمل العقب المنا العمل العقب المنا العروق والعمل المنبية على ويقي ويقي ويقي والعروق والعروق

القول في كيفية حركة العضلات وعوارضها

نقول ان حركات العضلات على ثلثة انسام الحركة الارادية والحركة الغيرالارادية اي الطبيعية والحركة المركبة منهما اما الحركة الارادية فهي التي تصدرعن القصد والشعو ربحيث لا يظهر لناشئ او فعل منخلل ومتوسط كما يثبت بحكم الوجدان ان البد تصير مرتفعة او منخفضة اوالركبة منقبضة وان يتحرك اللسان وغيرها بلا توسط شئ آخر * اما الطبيعية هي التي تصدير بدون قصد وشعور من غير ظهر رائحس كالا نقباض والا نبساط من القلب والشرائين والاوردة والعروق الماصة والمعدة والامعاء وغيرها * اما الحركات المركبة فهي التي تخدم الارادة من وجه فكثيرا ماهي غير محسوسة كالحركات لعضلات التنفس وللعضلات الضلعية ولعضلات المراقوديا فرغما * عند الفعل تقصرتك العضلة طولا وتعظم عرضافبا نجرار طرفيه في الوسط (١٥٣) تغلظ العضلات المناققة ما انفك فعلها وايضا العضلات المنبائنة وهي وان لم ترحركتها صريحالكنها مشتغلا بفعلها خفيا متى تفعل عضلتان متبائنان وهما متساويتان بالقوة يصير العضوالذي

هما تتصلان به ساكنالكن ان كانت احدى العضلتين ساكنة عندفعل الاخرى يتحرك العضونحومركز الحركة العضلات الباسطة اضعف من العضلات القابضة في المواضع الكثيرة ولذلك الوضع الطبيعي للبدن اي الوضع الذي فيه تكون القوى جميعها في حالة الاعتدال هوالوضع المتوسط بين الانقباض والانبساط اي الذي يأخذا عضاء ناعند النوم لا يتعب الانسان من ارتكاب هذا الوضع الى مدة طويلة بنسبة الاوضاع الاخرى تُكون العضلات القابضة اقوى من العضلات الباسطة لأن ليفاتها متعددة بنسبة ليفات العضلات الثانية وايضا منتهاها ابعدمن مركزحركاتها وايضا الزاوية بين العظام المتحركة للعضلات القابضة زاوية حادة وللعضلات الباسطة ليستكذلك ولذلك تزداد قوة العضلات القابضة كمايزداد انقباض العظم المتحرك وبعكسه تنتقص قوة العضلات الباسطة كما يزداد انبساطه * جميع العضلات في حالة الحيوة تميل طبعا الى التقاصر * بانقطاع العضلة تتقلص بغتة وبالتخلية بعدالمدالي مسافة معينة تتقلص كماكانت باقطارها وهكذا في الصدى الطرى وأيضا في العضلات المنفصلة من البدن وأيضا هكذا في غير العضلات من الاعضاء هذه القوة (١٥١) سماها هُلِرُوسُ الالمان صفوة المشرحين قوة الاموات وسماها بعض المشرحين قوة لدنية هي ا قوى في حالة العيوة بنسبتها الى الممات وفي زماننا يقال لها قوة الامتداد * اذا كانت العضلة ممروقة اوممسوسة اوعرضت لهاآفة اخرى تتقلص طبعا لابسبب ارادة صاحبها جمهور المشرحين سمى هذه القوة بقوة اهتزازية الاان هلروس الموصوف سماهاالقوة الذاتية للعضلات هذة القوة تختص للعضلات وتلازمها الاعضاء التي توجدهذة القوة فيها كالقلب والشرائين والعضلات المتعلقة بالارادية وغيرها يقال لهاقابله لقوة اهتزازية لتمتازمن الاعضاء التي ليس فيهاليفات عضلية *ان قلت اي عضوله هذه القوة شديدة اوضعيفة قلنا آن للقلب هذه القوة شديدة ثم للمعدة والامعاء ثم لديافرغما والشرائين والاوردة والعروق الماصة ثم العضلات الباقية لكنه تختلف شدة هذه القوة باختلاف الاسنان والجنسين من الذكروالانثى والاعتدال

الشخصي والعادة والاقليم والصحة والمرض والاستعداد والفصل وباختلاف محرك هذه القوة * متى تهتز العضلة بالارادة اوبشي خارخي فتتقلص و يختلف تقلصها شدة وضعفا باختلاف المحترض وأيضاً تختلف كيفية التقلص بحسب اختلاف المنافع مثلا تفلص القلب دفعي وتقلص المثانة عندالنبول وتقلص عضلات المراق عندالتغوط تدريجي المترق عضلة بشي حاد ترتعدليفاتها منى تفرغ العضلات من التقلص فربما تسترخي ثم تعود الى التقلص وبعدة الى الإسترخاء على التوالي * قوة الاهتزاز كثيرة المنافع لانه تتعلق بها افعال العضلات معميعها وافعال جميع الاعضاء سوى الاعصاب * قوة الاهتزاز العضاب المعضلات المطاوعة للارادة تزداد وتنتقص كما يزداد اوينتقص العدد والسعة للاعصاب والشرائين التي هي تنفذها عدد الاعصاب التي هي تنفذ اللسان المشرب قد تظهر والسان بنسبة الاعضاء الباقية اسرع الحركة والمطاوعة للارادة حتى قد تظهر الباقية كلها واللسان بنسبة الاعضاء الباقية اسرع الحركة والمطاوعة للارادة حتى قد تظهر المانعلية بالتصور كاسترقاق الروال بتصور حامض قد

القول في آثار الامراض للعضلات

لا يخفى عليك انه تعرض للعضلات امراض مختلفة كثيرة منها تفسدافعالها مع بقاء قوامها وصورتها لله فنقول حينئذ الا مراض الموجبة لفساد القوام المشهود بعد الموت كماسيجي في هذه الصفحة استحالة العضلة الى العظم كلا او بعضا انتقاص اقطار العضلات وتبديل لونها وحدوث الفلغموني و دبيلة فيها و غانغرايا واللين الغير الطبيعي والتقلص الغير الطبيعي و ودبيلة فيها و غانغرايا واللين الغير الطبيعي و التقلص الغير الطبيعية القلب استحالة العظم فهذه قد تعرض من استحالة جزء العضلة الى العظم فكثير امّا تشاهد وفي الغلب وفي الغشاء العضلي للشرائين وفي ديافر غما يحدث هذا من الافعال الغير الطبيعية للشرائين الغاذية العيث تعطى منها ذرات عظمية اوارضية مكان ذرات لحمية و انتقاص الاقطار فهذا يعرض مرار الجميع العضلات على التناسب وهوالهزال ومع ذلك قد وجدا لمشرحون ان تنقص يعرض مرار الجميع العضلات على التناسب وهوالهزال ومع ذلك قد وجدا لمشرحون ان تنقص

اقطار عضلة واحدة كالقلب اوكالعضلة ذات رأسين للعضد كثيرا ما يحدث هذامن قلة قوة الاعصاب التي هي تنفذ العضلة ، قر تبديل اللون انت خبيربان اللون الطبيعي للعضلات احمر لكن كثيراً مّا اذاعرض الترهل للعضلة فلونها يضرب الى البياض وهكذا ايضالعضلات المستسقى وايضا قدشوهدت استحاله لون العضلة الاصغرالضارب الى البياض كالشحم ومع ذلك كانت العضلات المجاورة في حالتها الطبيعية ، فلغموني العضلات فهذا المرض كثير الوقوع (١٤١) يحدث من امتلاء العروق الدموية للعضلة بحيث يرى لونها احمر قاني ضارب الى السواد وشبر قتهاسهلة بنسبة شبرقة العضلات في الحالة الطبيعية 🚓 دبيلات العضلات فربما قدشاهدا لمشرحون دبيلات العضلات عند تشريح الصدى متى وجدت دبيلة في عضلة لاتتعين استحالة اي جزء من اجزائها الى القيح بل تشاهدان ليفاتها متخلخلة متضاغطة ذات فضاءيتولد فيه القيح واحيانا تصيرالليفات ممتصة فانية هذامن الظنان بسببها يحصل الالتيام للقعرالذي وجدفيه كثيرمن القيح بيومين اوثلثة ايام بعد خروج القيم فهناك تعود الليفات المتضاغطة اللدنة الى موضعها الاول لاتشتمل اطراف المقعر على الليفات العضلية بل على جو هرمتخلخل صار متكا ثفا وربمايغشي سطحها الداخلي غشاءً من الرطوبة القابلة للانعقاد ينفذها عدد كثير لا يحصى من العروق الصغيرة كمايدل عليه التشريح والترزيق في هذه الحالة اذابلغ المزرق الى العروق الدقيقة وكان هذا الفعل ميسرا تشاهد مروق صغيرة نابتة من مواضع صختلفة بحيث تصير صورة السطيح الداخلي للمقعر كالمخمل نوعما في الدبيلات الخنزيرية الموضوعة بين ليفات العضلة يكون غشاء المقعر اغلظ بنسبته في الدبيلات الاخرى من فانغرايا العضلات اي اكلتها في هذا المرض تصير العضلة رخوة سوداء سهكة منتنة ، اللين الغير الطبيعي قد شوهد بلو غ العضلات الى الغاية القصوى من الرخوة كثيراً ما يحدث هذا المرض من صيرور ا العروق ضعيفة الافعال قبيل الموت ، التقلض الغير الطبيعي فحدوث هذا المرض

من فقد ان قوة العضلات المتبائنات من العضلة المتقلصة و أيضامن اسباب شتى فلذا تواظب العضلة تتقلص بالتجاو, عن الاعتدال كثيرا ما يعرض هذا المرض للعضلات القابضة بسيقان الشيوخ هذا *

تمت المقالة الثالثة *

(184)

المقالة الرابعة في مبحث الاوعية السسية

المقدمة نقول ان هذه الاو عبة تشتمل على غشاء خاص لها تحوي شيئا لزجا بلغميا كالشهم المتحالب من الشرائين في سطحها الداخلي هي مختلفة الاقطار والصلابة وتنصل بواسطة الجوهر المتخلخل في بعض المواضع بالرباط الملتف للمفاصل وبالاوتار وبالعظام وبالرباطات الباقية سطحها الداخلي املس واجلى ذوعروق كثيرة * هي موضوعة في المواضع المختلفة وتنقسم الى الاوعية الدسمية العمدية اي الاوعية المحيطة للاوتاركا لغمد والى الظرفية وهي التي ليست كذلك * في منفعة الاوعية الدسمية بسبب لزوجتها تصير العضلات والاوتار التي هي كثيرة الحركة سهلة لتعي عن الاصطكاك *

فصل في الاوعية الدسمية للرأس في اولاالوعاء للعضلة المؤربة الغوانية للعين هوموضوع خلف بكرة هذه العضلة في داخل المحجرة ثانيا آلوعاء للعضلة ذات بطنين هوموضوع في السطح الداخلي لوترها مثالثا الوعاء لحازقة الحنك هوموضوع بين الزائدة الشمية لعظم الوتد و وتر العضلة مرابعا الوعاء للعضلة القصية اللامية هوموضوع بين العظم اللامي والمحنجرة *

فصل في الاوعية الدسمية الموضوعة عندالكتنى في اولاالوعاء القلي الظاهرهوموضوع تحت قلة الكتف بين الزائدة المنقارية والعضلة المثلثية والرباط الملتف ثانيا الوعاء القلي الغائز هو موضوع فوق الوترالعام للعضلة العينية التحتانية وللمدورة الكبيرة وربما يوجد ممركالباب بين هذا الوعاء والوعاء السابق ثالثا الوعاء المنقاري هوموضوع عنداصل الزائدة المنقارية وربما توجدهناك وعاء ان اوثلثة اوعية ثر ابعا الوعاء الترقوي هوموضوع مند ملتقى الترقوة والزائدة المنقارية شخامسا الوعاء الترقوي التحتاني هوموضوع بين وترالعضلة الترقوية التحتانية والضلع الاول شادسا الوعاء المنقاري العضدي هوموضوع وترالعضلة الترقوية التحتانية والضلع الاول شادسا الوعاء المنقاري العضدي هوموضوع

عندالمنبت المشترك للعضلة المنقارية العضدية وللعضلة ذات رأسين وبين الرباط الملتف م سابعا الوعاء للعضلة الصدرية الكثيرة هوموضوع تعترأس عظم العضدبين السطيح الداخلي لوترالعضلة الصدرية الكبيرة وبين وعاء آخرموضوع فوق الرأس الطويل للعضلة ذات رأسين ثلمنا الوعاء الظاهرللعضلة المدورة الكبيرة هوموضوع تحترأس عظم العضدبينه وبين الوترللعضلة المدورة الكبيرة متاسعاً الوعاء الغائر للعضلة المدورة الكبيرة هوموضوع في داخل العضلة عند مشعب ليفات وترهاء عاشرا الزعاء للعضلة العريضة من الصلب هوموضو عبين وترهذه العضلة وعظم العضد محادي مشرالوعاء بين عظم العضد والعصلة ذات رأسين هوموضوع فى الغمد الوتري لهذه العضلة توجد اوعية اخرى عندعظم العضد لكن مواضعها غيرمعينة * فصل في الاوعية الدسمية الموضوعة عندالمفصل المرفقي ، أولا الوعاء بين الزند الاعلى والعضلة ذات رأسين هوموضو عبين وترهذه العضلة والعضلة العضدية الانسية والفلطاح المقدم للزندالا على متانيا الوعاء الزندي هوموضوع بين وترالعضلة ذات رأسين والباطحة القصيرة والرباط المتوسط بين الزندين وثالثا الوعاء المرفقي هوموضو عبين الزائدة المرفقية والوتوللعضلة المرفقية مرابعا الوعاء الزندي الرأسي هوموضوح بين الوترا العام للباسطة القصيرة من الرسغ والزندا الاعلى وللعضلة الباسطة المشتركة من الاصابع وبين الرأس المدور للزندالا على توجدهناك اومية اخرى غيرمعينة الموضع فلذلك تركناذكرها*

فصل في الاوعية الدسبية الموجودة على الذراع وفيه جملتان في الجملة الاولى (189) في الاوعية الموضوعة في السطح الانسي للرسغ واليد في اولا وعاء كبيرلوترالقابضة الطويلة للابهام ثانيا ربعة اوعية صغيرة في مقدم اوتارالقابضة الظاهرة مثانيا وعاء كبير خلف وتر القابضة الطويلة للابهام بينها ومقدم الزندالاعلى ومقدم الرباط الملنف للرسغ والعظم المعيني ثرابعا وعاء وعاء الاسفل من الزند الإمال وفي مقدم الطرف الاسفل من الزند الاسفل وفي مقدم الطرف الاسفل من الزند الاسفل وفي مقدم الطرف الاسفل من الزند الاسفل وفي مقدم الوعاء و وعاء السابق كالباب من الاسفل وفي مقدم الوعاء و وعاء السابق كالباب من الاسفل وفي مقدم الوعاء و وعاء السابق كالباب من الوعاء و وعاء السابق كالباب من المناسف الوعاء و وعاء السابق كالباب من الاسفل وفي مقدم الوعاء و وعاء السابق كالباب من الاسفل وفي مقدم الرباط الملتف للرسغ قد وجدت ثقبة بين هذا الوعاء و وعاء السابق كالباب من المناسفة و عاء السابق كالباب مناسفة و عاء السابق كالباب من المناسفة و عاء السابق كالباب من المناسفة و عاء السابق كالباب من المناسفة و عاء المناسفة

لج

خامسا وعاء كالمعين بين وترالقابضة للرسغ والزندالاعلى وبين العظم المعيني مسادسا وعاء صغيريين وترالقابضة للرسغ وللزندالاسفل وبين العظم الكرسني وترالقابضة للرسغ وللزندالاسفل وبين العظم الكرسني الموضوعة في السطح الوحشي للرسغ والبدي أولاً وعاء بين وترالمبعدة الطويلة للابهام وبين الزند الاعلى ، ثانياً وعاء كبيريين الباسطتين للرسغ والزند الاعلى ، ثالثاً وعاء آخر تحت الوعاء السابق وهومشترك للعضلتين المذكورتين برابعا وعاءعندموصل وترالبا سطة الطويلة للرسغ وللزند الاعلى: خامسا وعاء كالمعين لوترالبا سطة الطويلة للابهام توجد بينه وبين الوعاء التاسع ثقبة كالباب مسادسا و ماء لو ترالباسطة الطويلة للابهام بينه وبين عظم المشط قبالة للابهام: سابعاً وعاء بين اوتارالبا سطة للسبابة والوسطى والبنصر وتامثا وعاء للعضلات الباسطة للخنصرة تاسعا وعاءبين وترالباسطة للرسغ وللزندالاسفل وبين رباط الرسغ وأيضا يوجدشي من الاوعية بين ألعضلات الدودية والعضلات بين العظام اي العضلات المتوسطة * فصل في الا وعية الموضوعة عندحق الورك فيه جملتان ، الجملة الا ولي في الاوعية (17-) الموضوعة في مقدم المفصل من اولا الوعاء الحرقفي العاني هوموضوع بين الحرقفية الداخلية القطنية الكبيرة والرباط الملتف لرأس عظم الفخذ والنيا الوعاء العاني بين وترالعضلة العانية وعظم الفخذة ثالثاً وعاء صغيربين العضلة الوركية الوسطى موضوع بينها وبين الطروخانطير الكبير قبل موصل العضلة الصنوبرية ، رابعاً وعاء للوركية الصغيرة موضوعبين وترها والطروخا نطير الكبيرة خامسا الوعاء الوركي موضوع بين العضلة الوركية الكبيرة والعضلة العظمية الوحشية ، الجملة الثانية في الا وعية الموضوعة عندمؤخرمفصل الورك ، وأولا الوعاء الفلطاحي العجبي هوموضوع بين العضلة الغلاقية الغائرة والزائدة الشوكية لعظم العجب و فلطاحه * قانيا الوعاء الغلاقي هو كالمعين موضوع بين الغلاقية الوحشية والعضلة النوأمية والرباط الملتف وتألنا وعاء للعضلة المسماة بنصف النشاء تحت منبتها والرأس الطويل للعضلة ذات رأسين من الفخذ ، رابعا الوعاء الوركي الطروخانطيري موضوع

بين وترالعضلة القطنية واصل الطروخانطير الكبيرة وعظم الفخذ «سادسا وعاء ان وركيان فخذيان هماموضوعان بين وترالعضلة الوركية الكبيرة وعظم الفخذ «سادسا وعاء المربعية الفخذية هوموضوع بين وتر هوموضوع بين والطروخانطير الصغير «سابعاً الوعاء الوركي هوموضوع بين وتر العضلة الوركية الداخلية والطروخانطير الصغير *

فصل في الاوعية الموضوعة عند مفصل الركبة ، ولا الوعاء الركبي الفوقاني هويتصل بالاوتارللعضلتين العظيمتين وللعضلة الساقية والمجزء المقدم من عظم الفخذ ي ثانيا الوعاء الركبي التحتاني هوموضوع تحت رباطعظم الرضفة و ربما توجد ثقبة كالباب بين هذا (171) الوعاء ووعاء السابق ، ثالثا الوعاء الركبي المقدم هوموضوع بين وترعضلة الخياط والعضلة الرقيقة والعضلة المسماة بنصف الوتروبين الرباط الانسى والرباط الجانبي لمغصل الركبة م وابعا الوعاء الركبي المؤخرهوموضوع بين الوترلنصف الغشاء والرأس الانسى من البطن الغائرالساق وبين الرباط الملتف والفلطاح الانسى فضامسا الوعاء الدا غصى هوموضوع ظاهراللحس بين وترالعضلة الداغصية والفلطاح الوحشى لعظم الفخذ والغضروف الهلالي والفلطاح الوحشى والقصبة الكبرى مسادسا الوعاء للعضلة ذات رأسين من الساق هوموضوع بين الجانب الوحشي لوترهذه العضلة وبين الرباط الجانبي الوحشي لمفصل الركبة * فصل في الاوعية الموضوعة في القدم وفيه جملتان ، الجملة الاولى في الاوعية الموضوعة على ظهرالقدم وجانبيه ومؤخرة و اولا وعاء للعضلة المقدمة من القصبة الكبرى هوموضوع بين وترها وبين الطرف الاسفل للقصبة الكبري والرباط الملتف لمفصل الرسغ من القدم و ثانيا وعاء بين وتوالباسطة الطويلة لابهام القدم وبين القصبة الكبرى والرباط الملتف من الرسغ ، ثالثاو عاء للباسطة العامة من اصابع القدم هو موضوع بين اوتارهاوبين القصبة الكبرى ورباط الرسغ وابعا وعاء كبيرعام للاوتارالحاصلة من عضلات القصبة الصغرى م خامسا وعاء خاص لوترالعضلة القصيرة للقصبة الصغرى مسادساً الوعاء العقبي

هوموضو عبين العرقوب وعظم العقب المجملة الثانية في الاوعية الموضوعة على الاخمص الحمول الحمول الحمول الحمول الحمول الحمول الحمول المحمول المحمو

فصل في آثار الامراض في الاومية * نقول ان احيانا تصير الاومية الدسمية محدمة اي مبتلاً ، بالفلغموني و مسترخية ومتوسعة اومملوة برطوبة فيرالطبيعية هذا *

تمت المقالة الرابعة

المقالة الخامسة في مبحث العروق

المقدمة نقول ان العروق هي انابيب فشائية ممتدة مجوفة طولا لايصال الدم والرطوبة المائية والكيلوس وغيرها من الرطوبات المتحلبة * تنقسم العروق الى الشرائين والاوردة والعروق الماصة والمنافذ المنحدرة * العروق موضوعة في كل جزء من اجزاء البدن كمايتين عند التزريق سوى البشرة والغشاء العنكبوتي للدماغ والاظفار *

القول في الشرائين

هي عروق ضوارب لدنة تنضيق شيئافشيئابتباعدهامن القلب نعواطراف البدن [قال المترجم الشعب التى تنشعب من اصل فكل فردمن تلك الشعب بالنسبة الى اصله ضيق لكن مجموعها بسبته اوسع فلذا يجرى الدم في اصله سريعا وفي شعبته بطيئا] ٥٠ تنبت الشرائين من بطنى القلب نعنى تنبت شرائين الرئة من البطن الايمن والاورطى من البطن الايسر ولذلك يكون في البدن شريانان فقط لان جميع الشرائين الباقية هي شعب الشريانين المذكورين * منتهيات الشرائين تتلاقى مع منتهيات الاوردة اوتنقلب عروقارا شحة اويتحد منتهى احدالسرائين مع منتهى آخرها ويقال لهذا القسم تلائم السرائين * [قال المترجم فائدة التلائم ان فَطَّ شريان بآفة سما وية اوشد بسبب فيصل الغذاء من سيّه المماثل الى الإعضاء التي كان وصول الدم اليهامن اثنين فصاعد افعين تدسية البافي يكبرمن حين الذي كاناموجودين] والشرائين ذات ثلثة طبقات الطبقة الخارجة هي متخلخلة والطبقة المتوسطة هي عضلية والطبقة الداخلة هي ملساء [قال المترجم القوة العضلية اي النقلصية في الشريان الاكبر قليلة اذهناك قوة القلب لنزريق الدم كافية لاستغادة الشريان الكبير القوة من القلب لدنوهما والقوة اللدنية فيد كثيرة لئلاتصل صدمة الدم اليه وايضا ان قطع بسبب ما فيتضيق فمه بقوته اللدنية بخلاف الشرائين الصغيرة فان القوة العضلية فيها لايصال الدم الى

الاعضاء كثيرة لاحتياجها الى تلك القوة لتباعدها من القلب وقو تها اللدنية فيها قليلة لعدم الحاجة اليها] وقو تعاذ الشرائين شرائين صغيرة خاصة لها يقال لها عروق العروق * منفعة السرائين هي ايصال الدم الى جميع الاعضاء لتغذينها ولعفظ العيوة ولتوليد الحرارة ولتحالب الرطوبات المختلفة *

فصل في الأورطي منه ينبت الاورطي من البطن الايسرللقلب فبعد التصاعديهبط بعيث تحدث منه قوس مائلة الى فقارالصلب ثم ينحدر بطريق الثقبة اليسرى السفلي لديافرغما الى الجوف الاسفل كما علمت فيمر بازاء الجانب الايسرمن الفقرات حتى ينتهي الى الفقرة السفلي للقطن وهناك ينشعب الهي شعبتين يقال لهما الشريانان الحرقفيان فأول ماينبت الاورطى من القلب يرسل شعبتين تستديران حول القلب تتفرقان في جرمه يقال لهما الشريانان المستديران * [قال المترجم منبت الشريانين المستديرين نحت المصراعين اللذين من المصاريع الثلثة الهلالية وواحد منها خال] ٥٠٠ (تنبية) يعرض مرارا للشيوخ انقلاب الشريا نين المستديرين عظما قد يحدث منه المرض المسمئ با لاختناق القلبي يعرض موا ١٥ الانو رسما للجزء الصاعد من الا و رطي ولقوسه ه تنبت من قوس الاورطي ثلثة شعب وهي توصل الدم الى الرأس والعنق واليدين وهذا تفصيلها اولاالشريان اللااسم له وهوينقسم الى الشريان السباتي الايمن والشريان الترفوي الايمن * تأنيا الشريان السباتي الايسر ، قالنا الشريان الترقوي الايسر * بعد خروج الشريانين السباتيين من الصد ريصعدان بازاء العنق أحدهما في احد جانبي قصبة الرئة. (١٦٢) والآخرفي الآخرحتي يبلغازاوية الفك الاسفل وهناك ينقسم كلاهما الى الشريان السباتي (تنبيه) قدعرض إنورسم للشريان السباتي الظاهر ولبعض الشعاص عرض انورسماءان للشربان السباتي الخارجي البسر ، جملة في الشربان السباتي الظاهر يرسل الشربان السباتي الظاهر ثمانية شعب للعنق وللوجه مكذا اولاالشربان الترسي اوالشريان الصنجرى الاعلى اوالشريان

العلقى الاعلى وهوكثيراللي ينفذالغدة الترسية ويرسل عدة من الشعب الى العضلات المجاورة عنانيا شريان اللسان هويمربازاء جانب اللسان ينبت منه شريان العظم اللامي وشريان ظهراللسان والشريان الصودي م ثالثا شريان الشفة اي الشريان الظاهر للفك اوشريان الزاوية اوشريان الوجه ينبت منه الشريان الاسفل للحنك والشريان الذقني التحتاني والشريان للشفة السفلمي والشريان المستديرالاعلى للشفتين والشريان المستديرالاسفل لهما وأبعا الشريان البلعومي التحتاني اوالبلعومي الصاعده ويرسل عدة من شعيبات تستدير حول البلعوم وقاعدة الجمجمة . خامسا الشريان القمحدوي ينبت منه الشريان المؤخر للصدغ مسادسا الشريان المؤخر للاذن الطلسريان المشملي العلمي هويرسل الدم الى ما يجاور غضروف الاذن ويتفرع منه الشريان لطبلاذن مسابعا الشريان الغائرللفك هوكثيرالانحناء ينبت منه الشريان السوكي اي الشريان الغشائي اي الشريان للغشاء الصلب كما ذكرنا ، في فصل عظمي القحف وفي فصل العظم الوتدي وايضا شريان الفك الاسفل هوممند في داخل الفك الاسفل ينفذ فى الاسنان والوجه وايضا الشرائين الجناحية هي تنفذ العضلات الجناحية وايضا الشريانان الصدغيان الغائران هماموضوعان تحت عضلة الصدغ ثمتنبت من الشريان الغائرللفك شعبة اخرى تنقسم بمسافة فليلة الى الشريان السخى والشريان المحجري النعتاني فبرسل شعبة (١٦٥) الى الحنك وهو الشريان الحنكي الفوقاني ثم البلعومي الفوقاني وهوينشعب حول التجويف الوتدي واخيرا شريان الانف هويمر بطريق الثقبة بين العظم الوتدي وعظم الحنك ينامنا شريان الصدغ ويقال له ايضا الشريان الظاهر الصدغى هو يمرق الغدة الاذنية اي الباريطوسية فينبت منه الشريان العرضي للوجه وهويتلاثم مع الشرائين الباقية للوجه ومع الشريان الغائر للصدغ فيرسل عدة من شعيبات تأتى الاذن والجبهة والصدغ * ر تنبيه م في الا مرا ف الفلغمونية للراس قد يعالم بفصد هذاالشريان ، حملة في الشريان ، السباتي الغائر هويتفرق من الشريان السباتي الظاهر عند زاوية الفك الاسفل نم

يمر بازاء العصب المجتاز والعصب الحساس الى المجرى السباتي في العظم الحجري الذي هودودي الشكل كما علمت وبعدارسال شعبتين الى الغدة البلغمية والى الزوج الثالث من الاعصاب الدماغية والى الزوج الرابع والخامس يدخل الجمجمة عندجانب سوج الترك حتى يبلغ الزائدة السريرية المقدمة وهناك تنبت منه شعب بهذا التفصيل أولاً شريان البصر و هو يخرج من الجمجمة بطريق الثقبة البصرية مع العصب الصليبي فيدورحول العين ينبت منه الشريان الدمعي والشريان لمركزا لطبقة الشبكية من العين والشرائين العضلية والشريان المصفائي المقدم والمؤخر والشريان المحجري الفوقاني اوشريان الجبهة م ثانياً الشريان المقدم للدماغ هويمره أمام سرج الترك وهناك الناشئ من اليساريتلائم مع الناشئ من اليمين بحيث بحدث منها ومن الشريانين المؤخرين للدماغ شكل مدوريقال له الدائرة الشريانية من ولس بالنسبة الىمن ذكر شأنهاكما ستعرفها في تشريح الدماغ تنبت منها شعبة تأتى البطن الثالث والفاصلة الشفافة للدماغ سيأتى ذكرهماثم ينبت منه الشريان للجسم لاحس له سيجيع ذكره عقالقا الشريان المتوسط من الدماغ هو يمربين الشعبة المتدمة والشعبة المتوسطة للدماغ بنبت منه الشريان للنسيجة العروقية من الدماغ ثم ينشعب على الشعبة المتوسطة من الدماغ، (١٦٦) رابعاً الشريان الموصل هويمضي الى المؤخر وبمسافة قليلة يتلائم مع الشريان الفقري * (تنبيم) شرائين الدماغ في الشيوج ربماتنقلب عظما او توجد فيها وسمات غيرشفافة وهي في اثفا ه الانقلاب عظمارانها عرضت للهيخ المكتة الكائنة من الدم المنصب من الشرائين في داخل الدماغ بدون الافة العارجية تكون شرائين الدماغ في هذه العالة على خلاف مقتضى الطبيعة ، جملة في الشريان الترقوى في جانب اليدين ينفصل الشريان الترقوي من الشريان اللااسم له وفي جانب اليسار ص الفوس الأورطي * (تنبيه) ربما يصيرالشريل الترقوي ارسعهما تقتضيه الطبيعة وحينانه يوجد إنورسماعند جانب عظم القرقوة وقدرعم بعض الجراحين الغافلين ان هذا الو رمد بيلة فبطة و ذلك قداوجب الموت عليه

تنقسم من كل واحد من الشريانين الترقويين سبعة شعبة م أولا الشريان الثديي الغائر ينفصل منه الشريان لغدة الجنين والشريان الصاحب للعصب العقلى كماذكرناه في ذكرشأن ديافرغماوالشريان الخاص للشغاف والشريان الاعم للشغاف ولديافرغما م تأنياآ لشريان الترسي الاسفل اوالشريان الحلقى الاسفل يتفرع منه الشعبة الترسية والشرائين لقصبة الرئة والشريان الترسى الصاعد والشريان العرضي للكتف م ثالثاً الشريان الفقري هويد خلفي ثقب فقرات العنق فيهضى بطريقها حتى يدخل في تجويف الجمجمة الى ان يبلغ الى الزائدة الباسليقية لعظم القمحدوة وهناك الآتي من اليساريلثم الآتي من اليمين فحدث من ملتقا هما الشريان الباسليقي فبمسافة فليلة يتفرع منه الشريان المؤخرللد ميغ ثم يمضي هذا الشريان ممتدا على النتوالمد ورللدماغ تنشعب منهار بعة شعب يمضى اثنان منها على اليدين واثنان منها على اليسار اما الزوج الاول فيقال له الشريان المقدم للدميغ وهويرسل شعباالي الدميغ وسافيه والي الزائدةالدوديةالشكلوالى ساقي الدماغ والى الزوائدالمسماة باربعة توأم والى الغدة الصنوبرية والى البطن الرابع اما الزوج الثاني فهويلتم الشريان الموصل كما ذكرناء ثم يرسل شعباالى السريرلعصبى البصروالي الحاجزالمثنى الهلالي والى القمع والى ساقي الازج اوالى الشبعتين المؤخرتين للدماغ وفي هذا المسلك يلثم عدة من شرائين ثم ينبت منه الشريان السمعي الداخلي الذي يأتي طوا ئق الاذن * (تنبيه) كل الاعضاء المذكورة التي تنفذ فيها الشرائين سيفصّل في تشريح الدماغ . وابعا الشريان العنقى الغائر هو ينشعب نافذا في عضلات العنق من خامسا الشريان العنقى الظاهر شأنه كشأن الشريان السابق مسادسا الشريان الضلعي الفوقاني هوموضوع بين الضلع الاول والضلع الثاني يه سابعا الشريان الكتفي الفوقاني قد انشعب هذا الشريان من الشريان الترسي وحينئذيقال له الشريان العرضي للكتف ، جملة في الشريان الابطى اذاحاذي الشريان النرقوي الابط فيقال له الشريان الابطي وحين مضيه الى العضد يسمى بالشريان

العضدي * يتفرع من الشريان الابطي شعب بهذا التفصيل ماولا الشرائين الثدئية الاربعة يقال لهاالصدري الفوقاني والصدري الطويل والصدري الكتفي والصدري الابطى وهي توصل الدم الى العضلات عند الصدر في ثانيا الشريان الكتفي التحتاني هو يوصل الدم الي السطيح الداخلي لعظم الكتف، قالنا الشريان المستدير المؤخرة رابعا الشريان المستدير المقدم هماينشعبان حول مفصل الكتف م جملة في الشريان العضدي هويمربين العضالة ذات وأسين والعضلة ذات ثلثة رؤس على الطرف الانسي من العضد حتى يبلغ الى المرفق يخلّف شعبابهذا التفصيل ، أولاً عدة من الشرائين الصغيرة الى الجانبين ، ثانيا الشريان الغائر الفوقاني للعضد وهوياتي الفلطاح الوحشى للعضد ثم يلثم الشريان الراجع من الزندالا على مثالثا الشريان الغائر التحتاني للعضد هوياً تى الفلطاح الانسى وحينئذ يلتم (١٦٨) الشريان للزند الاسفل وللزندالا على ، رأبعاً الشعبة اللاتمة الكبيرة هي تلثم لثما كثيرا حول مفصل المرفق ينفصل منه الشريان المغذي لعظم العضدوهو بعدنفوذ وفي جرم العظم بطريق ثقبة وانعة بعدطر حذلك العظم بقدوثلثين من العُوق ينشعب مناك * (تنبيه) يعرض انورسما احيا ناللشريان العضدي ، ثم ينقسم الشريان العضدي الي شعبتين شريان الزند الاعلى وشريان الزندالاسفل ولماكانت الثانية اكبرهما فتحسب كالاصل والاولي كشعبة منها غلذلك تقدم ذكرشأن هذا الاصل على جملة في شريان الزندالاسفل يقال للشريان العضدي شريان الزندالاسفل اذاحا ذاه ويتفرع منه شريان الزندالاعلى فيتفرع من شريان الزندالا سفل شعب بهذاالنغصيل والالشعب الراجعة هي تلثم الشعبة اللائمة الكبيرة المذكورة وتأنيا الشريان الاصلي بين العظمين اي المتوسط الإصلي هوموضوع على السطح الانسي للرباطبين العظمين وبمسافة فليلة ينقسم الى شعبتين اولهما تمضي على الاستقامة حتى يبلغ قريب الرسغ والاخرى تمضى بطريق الثقبة بين الزندين الى ظهر الساعد قريبامن المرفق ثم تمضي بازاء الشعبة الاولى على الاستقامة الى مؤخرالرسغ *بعدارسال الشعب المذكورة

Digitized by Google

يمضي شريان الزند الاسفل الى الرسغ يخلف عدة من شُعَيْبات للعضلات المجاورة وقبل بلوغه الى الرسغ اقرب منه يتفرع منه الشريان لظهر الزند الاسفل هويمرحول الخنصر عندالرسغ يتفرع منه الشريان الكفي الغائر ثم يلثم شعبة شريان الزند الاعلى بحيث بعدث منه شكل قوسى يقال له القوس الشريانية الظاهرية للكف هويرسل شعبا الى الأصابع منها ثلثة شعب تمضي الى الافوات اي موضع انفراج الاصابع فينقسم كلوا حدمنها الى شعبتين تمواحد نهما بازاء طرف احداصبعين متجاورين والاخرى بازاء طوف الآخر ويقال للشعبتين اللتين بين فوت السبابة والوسطى رتبيتان وللشعبتين اللتين بين فوت الوسطى والبنصر مُتَبيتان وللشعبتين اللتين بين فوت البنصر والخنصر بُصَّميتان * جملة في شريان الزندالاعلى الشريان للزندالاعلى يرسل الشريان الراجع الى الفوق وهو يلثم الشريان العضدي ثم يمضى الى الرسغ يخلف بضعامن الشعب تنفذ العضلات المجاورة وهناك يحس الاطباء النبض ثم يتفرع منه الشريان الظاهر للكف فينقسم شريان الزندا لاعلى الى الشريان لظهر الإبهام والشريان الوحشى للسبابة والشريان الكبيرللابهام ويقال لهذين الشريانين فتريان والشريان الغائرللكف وهويمرالي الطرف الانسي من البدموضوعابين عظام المشطواوتار العضلات القابضة حتى يلثم القوس الفوقانية فتحدث منه قوس اخرى تحتانية يقال لهاالقوس التحتانية والغائرة * [قال المترجم اعلم انه شأن الشريان العضدي كماذكرنا ولكنه قديتبدل في بعض الاشخاص لإنف موضع انقسامه الى شعبتين هوعند وسط العضد بل عند الابط فتمتد الشعبتان من هناك بازاء الطرف الانسي والوحشي من اليدحتي تبلغا الى الرسغ فالانسى هوشريان الزندالاعلى والوحشى هوشريان الزندالاسفل وحيتئذ تظهرالشعبة الاولى ملتصقابالجلد بحيث عندالفصدا وعند وصول صدمة هواشدا ستعدادالقبول الآفة فلذاك بنبغى للجراح قبل الفصدان يتفحص ويتعين موضع الشريان بالمس فيجتنب منه وايضا في البعض لا يمرشريان الزند الاعلى تحت الاوتارللعضلات الباسطة من الابهام بل فوقها

فمن ثم لا يحس النبض في الموضع المعهود بل يجس في ظهر الكف عندا صل الابهام] (تنبيه) كثيراً مم الطبيب الشريان للزند الاعلى لتحقيق سرعة النبض وفساد الشكل لليد ا و ا مراضها ربما توجب ا ختلافا بين نبض اليد اليسرى و اليد اليمني لهذا ينبغي ان يحس الطبيب كليهما * اتفق احيانا انقلاب الشريان للزند الاعلى عظما في كلية طوله وحينتُذ يتعمر ادراك النبض بل ربه الايدرك تطعار تديدرك مُعَجَّر مااي ذاعقرد ، جملة في الأورطي الصدري الاورطي النازل يقال له عند حذاء الصدرالا ورطى الصدري وهناك يتفرع منه شعب بهذا التفصيل. أولا الشرائين الخشنية وهي تغذى الرئة عدد ها ثلثة اواربعة . ثأ نيا الشريان البلعومي . ثالثا السرائين الضلعية وهي كثيرًامًا عشرة موضوعة بين الاضلاع يقال لها ايضا الشرائين الضلعية (١٦٩) الاورطية مرابعاً الشريان الديا فرغما ئي الاسفل ، جملة في الاورطي البطني عند محاذاته البطن يقال للاورطي الاورطى البطني فيتفرع منه ثمانية شعب ، أولا شريان البطن وهو ينقسم الى ثلثة شعب (١) شريان الكبدتتفرع منه شعبتان أحد بهما الشريان للمعدة والاثناع شرى يتفرع منه الشريان الايمن للمعدة والثرب والشريان للاثنا عشري وللغدة الطويلة المسماة بعنق الطحال يتفرع من الشريان الاخير الشريان الاسفل للبواب والشريان الغابر لعنق الطحال وتانيتهما الشريان الاعلى للبواب والكبد ثم ينشعب شريان الكبددقا قانافذا في الكبد م (ب) الشريان المستدير للمعدة يتفرع منه الشريان المستدير الاعلى والشريان ا لاعلى للبوّاب : (م) شريان الطحال ينبت منه الشريان الكبير لعنق الطحال والشرائين الصغيرةلها والشرائين المؤخرة للمعدة والشريان الايسر للمعدة والترب والشرائين القصيرة * (تنبيه) قد يعرض انورسما لشريان البطن ، ثانياً الشريان الماساريقي الاملى يتفرع منه شعب متعددة تمضى الى الامعاء العليا وايضاالشريان لوسط القولون والشريان الايمن للقولون والشريان للدفاق وللقولون م تالناشريانا الكليتين اي الشريانان الحالبان هما قصيران ينقسمان بمسافة قليلة الحي ثلثة شعب اواربعتها في داخل تجويف الكلية

[قال المترجم اعلمان شريان الكلية اليمني هوا قصرمن شريان الكلية اليسرى لوفوع الاورطي في الطرف الايسر من الفقرات وبعكسه الوريد للكلية اليمني هواطول من وريد الكلية المسرى لكون الوريد الاجوف في الطرف الايمن من الفقرات وايضا ينبت من شريان الكلية عدة من شعب تنفذ الغدة الكليبية الفوقانية سيجى ذكرها يقال لهاشرائين وعاء الكلية وربما تنبت هذه الشعب من الاورطى مر أبعا الشريانان المنييان همارقيقان طويلان جدايصحبان حبل المنى حتى يبلغا الى الانثيين للذكروانثيي الرحم وانابيبه للاثني [قال المترجم ربماينبت الشريان المنبي الايمن من الشريان للكلية اليمني لامن الاورطي] خامساالشريان الماساريقي الاسفل ينفصل منه الشريان الايسرللقولون والشريان الداخلي للمستقيم م ساد ساالشوائين القطنية عددها ربعة اوخمسة هي تفيد عضلات القطن وفقراته الدم م سابعاً الشريان المتوسط لعظم العجز هويمرمن مبدئه الى منتها وهويتشعب حول العظم * جملة فى الشريانين الحرقفيين ثم ينقسم الاورطى الى شعبتين عندملتقى الفقرة الاخيرة وما فوقها تسميان بالشريانين الحرقفيس فينقسمكل واحدمن هذين الشريانين بمسافة قليلة الى شعبتين آحدهما الشريان الحرقفي الغائر والآخرالشريان الحرقفي الظاهر * جملة في الشريان الحرقفي الغائر هويه بطفي داخل الورك بازاء ملتقى عظم الحرقفة وعظم العجز (١٧٠) يتفرع منه شعب بهذا التفصيل ، أولا الشرائين العجزية الجانبية هي ثلثة اواربعة ، ثانيا الشرائين الوركية هي تخرج من داخل الورك عند علوالفُوق العجبي فُوق العضلة الصنوبرية فتنشعب على مؤخرعظم الحرقفة وتفيدالعضلات الوركية دماء ثالثا الشريان العجبي هوينعدر بين المستقيم والعضلة الصنوبرية فيخرج من الورك تحت هذه العضلة قدّاما للعصب العجبي سيجي ذكره ممتداعلى الشاكلة اي حوالي مفصل الورك ينفصل منه الشريان العصعصى والبعا الشريان العاني العام وربماهو يتفرع من الشريان السابق ينبت عند الزائدة الشوكية اعظم العجب فيضرج من الورك بين العضلة الصنوبرية والرباط العجزي

Digitized by Google

المقعدى المقدم فيعود الى داخل الورك بطريق ثقبة بين الرباطين العجزيين المقعديين نم يمرممنداعلى السطح الداخلي من عظم العجب حتى يبلغ الي ملتقى عظمي العابنة يخلف عدة من الشعب الى الوعائين المنيين والى الغدة القدامة سيجئ ذكرهما والشريان الاسفل للمستقيم اي الشريان الظاهر للمستقيم هويمضي الى الدبرثم ينقسم الشريان العانى العام الى الشريانين العجانيين والشريانين القضيبيين الهانبين وشعبة تنفذفي عمق القضيب مخامسا الشريان الغلاقي هو بخرج بطريق الثقبة البيضية فينشعب على العضلات الغليظة الموسطة للفضد فى الأنثى ينفصل منه شريان الرحم * جملة فى الشريان الحرقفي الظاهر ثم تنفصل من الشريان الحرقفي الظاهر شعب بهذا التفصيل * أولاً لشريان المرافي هويرجع من رباط الاربية ويتصعد ممتداعلى البطن ينبت من الجانب الداخلي للشربان الحرقفي الظاهر عند ممرة تحت رباط الاربية ثم يتصعد مائلا الى الانسى عند الطرف الاعلى والوحشى لمنطقة الاربية خلف حبل المني للذكر والرباط المدورللا نثي فينضي على الوراب تحت الجزءالا سغل للعضلة العريضة البطنية للمراق حتى يبلغ الى منبت المخروطية العانية ثم يتصعد على الاستقامة بين الصفاق وعضلات المراق في وسط مؤخر العضلة المستقيمة ويلثم الشريان الثديي الغافر * (تنبيه) قديثقب هذا الشريان بالمثقب الانبوبي عند معا لجة العبي نتبعه خروج الدم الكثير المهلك سّات بعض الناس بعد عشرين دقائق وكان يطنه بعد الموت ممتلاً من الدم . في زما ننا الامن من هذه الآنة اختار الهراحون تثقيب المراق عى الخط 17 بيم الذي ليس هناك شريان * قانياً الشريان المستدير المرقعي هويمضي الى المؤخر ممتدا على العجبة * جملة في الشريان الفخذي ثم يمضي الشريان العرفعي الظاهرتمت الرباط الاربى فوق عظم العانة تحت الجلد بلافاصلة مع العصب الفخذي والوريد الفخذي يجئ ذكرهما بحيث تُعُس ضربته بسهلة وهناك يقال له شريان المفخذ وهويمر ممندا على الطرف الأنسى للفخذ حتى يبلغ الى

(141)

الداغصة ومناك يقال له الشريان الداغصي في هذا المسلك يخلف الشرامين العانية الخارجية وعدها اثنان اوثلثة وعدة من شعب صغيرة ثم صدا لاربية ينشعب منه شعب بهذا التغصيل ، أولا الشريان الغائوللفخذيتفرع صنه الشريان المستدير الوحشى وهوينسعب عند الطرف الوحشي لمفصل الورك والشريان المستدير الانسي هوينشعب عندالطرف الانسى له واربعة شعب كبيرة يقال لها الشرائيس النفآذة لانها تنفذ العضلات نفوذا تاما بهذا التفصيل الشريان النغاذ الاول والشريان النفاذ الثاني وهو عجبير والشريان النغاذ الثالث والشريان النعاذ الرابع وهي توصل الدم الى مضلات الفخذ ثم يمضى شريان الفخذ تحت عضلة الخياط عندا نسى الفخذ و ومطها فينعد رما ئلا الى الانسى ويسرق العضلة ذات ثلثة رؤس حتى يبلغ الى الداغصة محل مرقه هوبعد الطرح من عظم الفخذ بقدر ثلثين من الغوق ، تأنيا الشعبة اللائمة الكبيرة هي تنبت من شريان الغيخذ بمسافة عشرة اصابع فوق الركبة فتنشعب حول مفصل الركبة * جملة فى الشريان الداخصي شريان الغيفذاذ احاذى الداخصة يقال له الشريان الداخصي و هند المفصل تُعلَّف منه عدة من شُعيبات مسماة بالشرائين المفصلية تم ينقسم تعت الداغصة الى الشريان المقدم للساق والشريان المؤخرلها * (تنبيه) يمزض انو وسما المريان الماغصة مرارا * جملة في الشريان المقدم للساق الشريان المقدم للساق بممافة فليلة يمرق الرباط بين القصبتين ثم يتسفل ممنداعلى القصبة الكبرى وعظام الرسغ ويثلم المشرائين في سؤخرالساق فيهبط بين العظم الأول و العظم الثاني من الرسغ (١٧٢) الى الا خمص فيلتم ثم مع شرائينه في هذا المسلك تنشعب منه شعبا بهذا التفصيل ، اولاً الشريان الراجع هو يلثم الشعب المقدمة لشريان الدا غصة يخلف شيمًا من شعب صغيرة تمضى الى العضلة المجاورة * ثانيا الشريان المصعبى الانسى صند الكعب الانسى * قاللاً الشريان الكعبي الوحشي عند الصعب الوحشي م رابعاً الشريان

Digitized by Google

[قال المترجم استبان من تفصيل الشوائين وتصويرها ان الشعب الشريانية التي هي قريبة من القلب تنبت من اصولها على زوايا قائمة كالشوائين بين الاضلاع والشريان البطني

وشريان الكلية وغيرها وبالعكس الشعب التي هي بعيدة من القلب تنبت على زوايا حادة كشرائين اليد والقدم وغيرها وسببه ان قوة القلب لتحريك الدم فى القسم الاول من الشعب كثيرة فينبغي ان يكون شيء عائقالسرعة جريان الدم لئلايتجاوز عن الاعتدال وهذا العائق كون منبت الشعب على زوايا قائمة وبالعكس قوة القلب فى القسم الثاني من الشعب قليلة ولذلك زوايا المنابت هي حادة ولا يخفى عليك انه وان كان يُوجُدعا ئق مّالسرعة جريان الدم فى القسم الاول من الشعب لكنه ليس بعائق كامل لانه ان قطع شريان صغير قريب من القلب فمع صغر هذا الشريان يخرج الدم منه خروجا شديدا وبالعكس ان قطع شريان بعيد من القلب فمع كبر هذا الشريان لا بخرج الدم منه مثل الاول] *

فصل في شريان الرئة منه نقول ان شريان الرئة ينبت من البطن الايسرللقلب يوصل الدم الاحمر الاقتم الى الرئة وهناك يتبدل لون الدم حتى يصير احمر قانئ ثم يرجع الى القلب بطريق اوردة الرئة لا يخفى عليك ان الغرض من ايصال هذا الدم ليس هوغذاء الرئة بل الغرض منه ان يكتسب الدم جزءً لطيفا من الهواء بحتاج اليه لبقاء الحيوة (١٧٣) توصله الشرائين الى الاعضاء جميعها ينقسم شريان الرئة بمسافة فليلة الى الشعبة اليسرى والشعبة اليمنى تمضى الاولى الى القسم الايسرمن الرئة والثانية الى القسم الايمن وهناك ينشعب كل واحدمنهما الى شعبكثيرة خارجة من التعدد كانها شبكة منتسجة بين منتهيات الشعيبات لقصبة الرئة وهذه الشبكة احسن للنظر وهي عن الامور العجيبة الطبيعية ولهذايقال له الشبكة العجيبة ثم تتحد منتهيات شعب شريان الرئة مع منتهيات شعب وريد الرئة فتوصل الدم الذي صارلونه حينئذا حمر قاني الجانب الايسرمن القلب [قال المترجم هذا الشريان سماة جالينوس الشريان الوريدي لانه لون الدم فيه احمراقتم كلونه في الأوردة] * (تنبيه) انقلاب شريان الرئة عظما وعروض انورسما فيه و قوعهما من النو ادر لكن شاهد المصنف شخصاوا حداقد عرض له انورسمافي شريان الرئة بمقدار جَمع الكف ،

فصل في كيفية افعال السرائين في نقول ان السرائين تصيرمنبسطة مهتزة بواسطة صدمة الدم المدفوع من القلب عليها فهي تعود الى الانقباض بواسطة طبقتها العضلية عاصرة الدم بحيث توصله الى الغدد والعضلات والعظام والاغشئة والى كل جزء من اجزاء البدن لغذائها ولتوليد المتحالبات المختلفة ثم تتحدمنتها تهامع منتهات الاوردة أنبساط السرائين وانقباضها يقال له النبض وهو بحس في السرائين الحبيرة وفي شعبها الاولية لكنه لا بحس في الشرائين الشعرية في حالتها الطبيعية بل بحس النبض فيها عند عروض الفلغموني في الاعضاء المجاورة بهاويقال لهذه الحركة الضربان *

فص في آنار الامراض للسوائين في الامراض التي هي ظاهرة في الشرائين عندالمشاهدة وعدالموت هكذا انورسما والوسمات البيضاء وهي ابتداء انقلاب الشريان عظما وانقلاب كامل الى عظم لجزء من الشرائين والفلغموني والحمرة الغير الطبيعية للغشاء الداخلي من الشريان *

القول في الاوردة

(146)

المقدمة * نقول ان الاوردة هي انابيب غشائية غيرضار بة فانها كما تناقص عددا تزداد اقطارا عندد نو القلب تُرجع الدم من الشرائين * في منبت الاوردة هي تنبت من منتهيات الشرائين بواسطة اللام * في منتهى الاوردة المنتهى المشترك عمومالجميع الاوردة هواذ نا القلب * في اقسام الاوردة هي تنقسم الى الاصول والشعب و الشعيبات وغيرها وشأنها كشأن الشرائين يعنى الاصل اوسع من كل واحد من الشعب لكن مجموع شعبه اوسع من اصلها ولذا جريان الدم في الاصل سريع وفي الشعب بطيع * في موضع الاوردة كثيراً مّا هي تصحب الشرائين لكنها هي ظاهرة والشرائين غائرة * في قوام الاوردة هي كالشرائين تشتمل على ثلثة طبقات لكن طبقا تهاارق صفاقا جدامع شفافة مّا ودقيقة جدا * في مصاريع الاوردة هي زوائد غشائية هلالية رقيقة توجد في اكثرالا وردة تمنع تراجع الدم قهقرى وشاً ن المصاريع هكذا

احد جوانبها الذي يلى القلب منتوح والآخر متصل بالوريد مسدود وا حشرالمصاريع مزد وجوندينفرد ايضا وفي بعض الإحايين يوجد ثلثة كما في وريد الفخذ و وريد الحرقفة وايضاند يوجد اربعة لكنه نادرجد البخلاف شأن الشرائين اذ مصاريعها توجد في موضعين فحسبُ يعني في اصل الاورطي وفي اصل شريان الرئة وفي كلاالموضعين يوجد المصراع ثلاثيا وجانبه القلبي مسدود وجانبه الآخر مفتوح * يختلف عدد مصاريع الاوردة باختلاف المواضع بعني تكثرف الرجل ثم في اليد ولا يوجد باسرها في الدماغ وجدا وله ولا في وريد الباب ولا في الوريدين الاجونين ولا في اوردة العنق وفي وريد السر * يرجع الدم من كل جزء من اجزاء البدن الى الاذن اليمنى من القلب الوريد يرجع الدم من كل جزء من اجزاء البدن الى الاذن اليمنى من القلب الوريد الاجوف الاجوف الاعلى يأخذ الدم من الجوفين الاسفلي ومن الطرف الاسفل والوريد المستدير للقلب المستدير للقلب المستدير للقلب المستديرة ومن المستديرة ومن المستديرة ومن المستديرة وحدا من المستديرة و الم

فصل في الوريد الاجوف الاعلى منه منتهى هذا الوريد الطوف الاعلى للاذن اليمنى من القلب وهويصب فيه الدم المأخوذ من الوريد الترقوي الايمن والايمن والايمن والايمن والايمن والايمن والايمن والايمن الرودة الاصابع (١٧٥) الوريد ان الترقويان يأخذان الدم من الرائب وتصبه في الاوردة الآتية في اولا في القيفال للابهام وهويمضي ممتدا على ظهر اليد بازاء الابهام حتى يصب دمه في الوريد الظاهر للزند الاعلى منايا في الأكريد الظاهر للزند الاعلى منايا في الأوريد الظاهر الزند العلى منايا في الوريد الطاهر الزند ومه في الوريد المرقعي الوحشي والانسي في (تنبيه) تجرى العادة بفصد هذا الوريد للمرقعي الوحشي والانسي في (تنبيه) تجرى العادة بفصد هذا الوريد فراج الدم ولهذا المريد وتنبيه المرقة توجد ثلثة اوردة اولا القيفال المجبير وتسمية العامة عرق الرأس فارسيته صدره منانيا الباسليق وتسمية ايضاعرق البطن فارسيته مسمرك ه ثالثاً

الاكحل ويقال له ايضاعرق البدن فأرسيته المام المام الماالقيفال الكبيرهو يمضى ممتدا على الطرف الاعلى من الساعد بأخذ الدم من الوريد الخارجي للزلد الاعلى * اما الباسيق وهويمضي ممتداعلى الطرف الانسي فوق الشريان العضدي بين العضلة ذات رأسين والعضلة ذات ثلثة رؤس يأخد الدم من الوريد المرفقي الانسى والوحشى ومن عدة شعب تصحب شريان العضديقال لها الاوردة الصاحبة * اما الاكحل وهوموضوع في وسط الساعد يحدث من اتحاد عدة شعب صغيرة ثم ينقسم الحي شعبتين يقال لهما الاكحل القيفالي والاكحل الباسليقي ٥٠٠ (تنبیه) فصدكل واحدمي هذين الوريدين هو اسهل و جرت العادة بفصدها عند مفصل المرفق لكي الجراحين اختار وانصد الاكحل وتراوا البا سليق مع أن الباسليق كان اكبرمن الأكحل ويعطى الدم كثيرا عند الفصد لكنهم حذروالخطر وصول قارية المبضغ الى شريان العضد الذي تحت الباسليق معهذا ان دعت الضرورة القوية فبالحزم والاحتياط يفصد الباسليق * ربما ينهرج إلدم من الوريد عند الفصد المنه لا يخرج من مكان الجوح ثم يجتمع الدم تحت الجلد في الجوهر المتخلفل فيقال له ام الدم . ربما يغزر المبضغ الوريد و الشريان. تعته معاثم يخرج إلدم من الشريان ويدخل في الوريد ولايسد هذا الطريق بينهما ثم يصير الوريد اوسع مع كثرة إلا نعناء لانه لا يزال الدميدخل فيه من الشريان هذه الآفة يقال لها الورسما مع إلد الية * ثم تتحدهذه الاوردة الثلثة عندمفصل المرفق بحيث يتولدمنها وريد العضد وهويأ خذالدم من الاوردة المذكورة ويمرالي الابطوهناك يقال لهوريدالابط وهويأخذالدم ايضامن عظم الكتف وعضلاتهاومن الصدربطريق الوريدالصدري الاعلى والاسفل ووريدالعضلات ووريدالكنف ثم يمرو ريدالا بط تحت الترقوة وهناك يقال له وريدالترقوة وفيتحدهذا الوريد والودجان ووريد الفقرات الذي هويرجع الدم من بعض جداول الدماغ يقال له الجداول الفقرية وأيضا يأخذ الدم من اوردة غشاء الرئة وحجاب القلب وديا فرغما وغدة الجنين والعنجرة ومن الاوردة الثديية ثميلافي الوريدا لآتي من اليسار الوريدالآتي من اليمين بحيث يحدث منهما الوريد الاجوف الاعلى اي الهابط * يرجع الدم الى المرجع من الاجزاء الظاهرة والغائرة للرأس والوجه

بطريق الوداجين وهماينزلان حتى يلاقياالوريدين الترقويين شأن رجوع الدم هكذاالاوردة للجبهة واللحاظاي الوجه والصدغ والاذن واللسان والقمحدوة هي تأخذالدم من هذه الاعضاء يشار اليهاباسمائهاو تتحد عندجانب العنق فيحدث منهاو ريد عظيم يقال له الوداج الظاهر وريدان تحت اللمان يقال لهما المحارفان الغائران. يفصد الوداج الظاهر بسهولة بنسبة إلاوردة المرفقية فصد هذا الوريد في الرمد وبعض امراض الرأس كثير المنافع بنسبة فصد الاوردة المرفقية وفي هذا القسم من الفصد لا يعتاج الفصاد الي شد عنق العليل برباطبل غمز الوريد با مبع كاف باحس رجه لعصول المقصود • الدم الراجع من الدماغ والدميغ ومن رأس النخاع واغشئتها يدخل الجدولين العرضيين اي وريدي الغشاء الصلب وهما يخرجان من الجمجمة بطريق الخرقتين لقاعدتها ثم يقال لهما الوداجان الغائران وهما ينزلان ممتدين ملى العنق يصحبان الشريانين السباتيين يأخذان الدم من الاوردة الترسية والاوردة الغكية الغائرة ثم يصبان الدم في الوريدين الترفويين في داخل الصدر * الوريد المنفردمنبته فى البطن فيدخل فى الصدره ع الاورطى بطريق الثقبة اليسرى التعتانية من ديافر ضمافهنا ك يحمل الدم من الروردة العشرة الواقعة بين الاضلاع ومن الاوردة الخشنة ومن الاوردة المريبة العليا ومن اوردة الفقرات ويصبه في الاجوف الاعلى وموضعه في الصدرهوا ولا الى الطرف الايمن من الاورطى ومجرى الصدرحتي يبلغ الى علوالصدر عند اصل الرئة وهناك يتقوس فيدخل في الاجوف الهابط عند مدخله في الشغاف وهناك يوجد مصراع اظهرللحس

فصل في الا جوف الاسفل منه اعلم ان هذا الوريد اصل لجميع الا وردة من الجوف الاسفل والطرفين الاسفلين وشأن رجوع الدم من تلك الاجزاء هكذا * اوردة اصابع القدم تأخذ الدم من شرائينها بحيث تحدث منها على ظهرالقدم ثلثة شعب أحد بها على ابهام القدم يقال له القيفال وثانيتها تمتد على خنصرالقدم يقال له الصافى الاصغر

لے

وثالثتها على ظهرالقدم وهو يختص باسم الوريد الظهري للقدم وفي الاخمص يحدث من اوردة الاصابع شئ من اوردة مسماة باوردة اخمصية * الاوردة الثلثة المذكورة تتعدفوق مفصل الرسغ فيعدث منها الوريد المقدم للقصبة الكبرى ثم تتعدا الوردة الا خمصية وشعبة آتية من بطن الساق يقال له الوريد الساقى فيحدث منها الوريد المؤخر للقصبة الكبرى وايضاشعبة بازاء القصبة الصغرى يقال لهاالوريد للقصبة الصغرى ثم تتحدهذه الاوردة اللثة قبل بلوغها الى الداغصة فيحدث منها شعبة واحدة مسماة بالوريدالدا غصى وهويصعد بطريق الداغصة بحوي كل الدم الراجع من الساق ثم يمند على مقدم الفخذوهناك يقال له وريد الفخذوتلا قيها عدة من شعب آتية من العضلات ثم يمرتحت رباط الاربية حتى يدخل في تجويف الورك وهناك يقال له الوريد الحرقفي الظاهر يد (تنبية) كثيراما تعرض الدالية لاوردة الساق بنسبة الاوردة الاخرى خصوصافى الانثى ب ومع الاوردة المذكورة بحصل من الشعب على ظاهرالقدم وريدكبيراقرب من الجلد يقال له الصافن الاكبروهو يمرالي الطرف الانسى من الكعب فيصعد ممتدا على الطرف الانسى من الرجل حتى يبلغ الى مسافة انملتين من الاربية وفي هذا المسلك هواظهرللحس وهناك يصب الدم الذي حمله في وريد الفخذ الاوردة المارّة عند الورك تصب دمها فى الاوردة المتعدية الخارجية وفى الاوردة البطنية التحتانية وفى الاوردة العانية الداخلية وفى الوريد الكبير للقضيب وفى الاوردة الغلاقية ثم يتحد جميعها فيحدث منها الوريد الحرقفي الغائر * الوريد الحرقفي الظاهريا خذالدم من الا وردة العانية الخارجية ثم يتحد مع الوريد الحرقفي الغائر عند الفقرة السفلي من القطن فيحدث منهما الوريد الاجوف الاسفل اي الصاعد و هويصعد ممتداعلى الطرف الايمن من الفقرات يأخذالدم من الا وردة العجزية والقطنية عددها اربعة او خمسة والمنيية اليمني ومن وريدي الكلية ومن الاوردة الوعائية ثم يمرخلف الكبدوهذاك يأخذ الدم صن الاوردة

المجوفة الكبدية تحت الثقبة اليمنى من ديافر غما ثم يبلغ ديافر غما ويد خل الصدر بطريق الثقبة اليمنى فيد خل الاذن اليمنى من القلب يصب فيها الدم الراجع من احشاء الجوف الاسفل والطرفين الاسفلين * (تنبيه) قديتوسع الوريد الاجوف الاسفل بالنسبة الى سمة طبيعية مع امتلاء الدم الجا مدكما اتفق في انور سمامن الشرائين * فاعلم ان الثقبة اليمنى من ديا فرغما هي او سعجدا من الاجوف في هذا ولموضع *

فصل في الاوردة الحجوفة الكبدية ووريدالباب من هي تنفذ عمق الكبدتنشعب فيه وترجع الدم من شعب وريدالباب الى وريدالا جوف الاسفل * اما وريدالباب فهو وريدكبيريا خذا لدم من احشاء البطن ويرسله الى عمق الكبدا صل هذا الوريد موضوع ما بين شعبتي الكبدو هناك ينقسم الى جزئين الجزء الكبدي والجزء البطني أما الجزء البطني فهو يحدث من اتحاد وريد الطحال والوريد الماساريقي والا وردة المقعدية الداخلية هذه الشعب النلث ترجع الدم من المعدة والطحال وعنقه ومن الثرب وجداول الامعاء ومن المتعدومن الامعاء السفلي والعليا وترسله الى باب الكبد سيجيع بيانه فهناك يقال له الجزء الكبدي ثم ينشعب الجزء الكبدي في عمق الحبد بحيث تحدث منها شعب خارجة من التعدد وهي تتحالب الصفراء ثم يموالدم الزائد في شعب مسامنة لها من الا وردة المجوفة الكبدية ويقال لها بعداجنما عها واتحاد ها الطالع *

فصل في كيفية افعال الاوردة في نقول ان الاوردة ايست بضوارب لان الدم الذي تأخذه من الشرائين يجري في دا خلها ابطأ ويمرحتي يدخل الاذن اليمني من القلب واسباب حركة الدم فيها هي اولاقوة الانقباض لطبقاتها ودفق دم الشرائين سبب دفع الدم في الاوردة من الخلف ويقال له قوة الخلف وايضا انقباض العضلات وحركة التنفس وانت خبير بانه توجد في دا خل الاوردة عدة كثيرة من المصارع هي تمنع عود الدم الى الشرائين * وقال المقرجم هذا ما قاله المصنف لكن في وجه جريان الدم في الاوردة اختلف المشرحون

بكذا وكذا حتى قال بعضهم متى انقبض الطرف الايمن من الفلب فخوج الدم منه تزريقا ثم لما انبسط ذلك الطرف فبانبساطه يجذب الدم من طريق الاوردة الى ذلك الجانب ولولم يجذب الدم هناك فيبقى خاليا والخلاء باطل كما يفهم من فحوى كلام ارسطاطا ليس الطبيعة نافرة عن وجود الخلاء والى الآن وان لم يقم دليل قاطع على دعوى احدلكن كل حزب بمالديهم فرحون أضل في آثار الامراض للاوردة عنه هي تبديل اللون الى غالب الحمرة للطبقة الداخلية وانورسما وسد التجويف وحدوث الهواء فيها والدالية والدبيلة *

(١٨٠) القول في العروق الماصة اي الجذابة

المقدمة * نقول ان العروق الماصة هي عروق في غاية الدقة واللطافة توصل الرطوبة المائية من كل جزء من اجزاء البدن الى مجرى الصدراي اصل هذه العروق وايضاالكيلوس من الامعاء وبعض الاشياء الواردة على السطح الخارجي من البدن * في اقسام العروق الماصة هي تنقسم الى العروق اللبنية والعروق المائية اما العروق اللبنية فهى العروق الماصة الموجودة في الامعاء وجدا ولها مجمع العروق الماصة في كل الاجزاء الاخرى يقال لها العروق المائية * في صورتها هي كشعب الشجر بحيث تزدا دا تطارها كما تقرب منتهيا تها وتجرى الرطوبة في شعب صغيرة بالبطوء وفي شعب كبيرة بالسرعة كما في العروق الاخرى * في مصراعها هي كثيرة العدد بحيث تصيرصورة العروق كحبل ذي عقود * في موضعها يظنون المشرحون ان تكون هذه العروق في كل جزء من اجزاء البدن عموما لكن لم يُرا ثرها باسرها احد في بعض الاعضاء كالدماغ والنخاع وكرة العين والمشيمة * في منابتها هى تنبت من الجوهر المتخلفل ومن الاحشاء ومن مجاريها ومن السطح الخارجي ومن كل جزءمن الاعضاء * في منتهاها هي تنتهي الي مجرى الصدر المذكور وهوينتهي الى الوريد النرقوي فدظن المتقدمون ان تلاقى العروق الماصة الاوردة المنجاورة لكن المشرحين في زماننالا يتلقى هذا القول بالقبول لعدم ابتنائه على البرهان الجيد * توجد غددمائية فصل في العروق اللبنية هو هي موضوعة مابين طبقتي جدا ول الامعاء ولهذا (١٨١) نؤخّر ذكر شأنها حتى ان نبلغ الى مقالة علم الاحشاء *

فصل فى العروق المائية ، العروق الماصة المائية تأتى في كل جزء من الاعضاء كبيرا كان اوصغيرا والكانت غيرمحسوسة في بعض لكن الامتحانات تدل على وجودهافهي تنقسم الى العروق الما ئية للرأس والعنق وللطرفين الاعليين والاسفلين و الاحشاء، جملة في العروق المائية للرأس و العنق هي توجد في الشواة وعند عضلات العنق وعروقه فتتحد بحيث تحدث منها شعبة كبيرة تصحب الوداج الغائرلم يراحد شيئا من العروق الماصة في الدماغ لكنهاموجودة فيه بلاريب هذا من الظن ان تخرج من الجمجمة بطريق المجرى السباتي والخرقة لقاعدة الجمجمة في الجانبين ثم تتحدمع الشعبة الوداجية المذكورة فهي تدخل في بعض الغدد الموضوعة عندطريقها وتخرج منها ثم تنتهي الى الصدر عند الزاويه بين الو داج الغائر و الوريد الترقوي ، جملة في العروق المائية للطرفين الاعليين هي تنقسم الى الظاهرة والغائرة أما العروق المائية الظاهرة فهي تصعد من كل جزء البدالي الرسغ ممتدة تحت الجلد فمن هناك تمر شعبة واحدة الى الرأس الاعلى للزند الاعلى ممتدة على السطم المؤخّر للساعد فوق الفلظام الانسى لعظم العضد حتى يبلغ الابط وفي هذا الطريق تتعدمعها عدة شعيبات من الاجزاء

Digitized by Google

(١٨٢) المنجاورة تمرشعيبة آخرى من الرسغ ممتدة على السطح المقدم للساعد فهناك تلاقيها شعبة آتية فوق الزندا لاسفل من السطح المؤخر بحيث تحدث من اتحاد هماصورة كالشبكة ثم تصعد ممددة على الجانب الانسي لعظم العضد حتى يبلغ غدد الابط * العروق المائية الغائرة تصحب العروق الدموية الكبيرة تدخل في غدتين عندوسط العضدوتخرج منها تم تصعد الى غدد الابط بعدد خول العروق المائية الظاهرة والغائرة في غدد الابط و خروجها منها ينكون منهااصلان وهمايتحدان بحيث يحدث منهمااصل واحدالذي هويدخل مجرى الصدرمع العروق المائية للعنق عند الزاوية الحادثة من اتحاد الوريد الترقوي والوداج العَائر * جملة في العروق المائية للطرفين الاسفلين هي ايضاعلي نوعين الظاهرة والغائرة اماالظاهرة فهي موضوعة بين الجلد والعضلات تحدث شعبة من العروق المائية للقدم واصابعه وهى تصعدممتدة على ظهرالقدم فوق وترالعضلة المقدمة للقصبة الكبرى فتلاقيها عدة من شعب اخرى بحيث تحدث منهاصورة كالمنسج فوق الكعب ثم تمرممتدا على القصبة الكبرى فوق الركبة وفي بعض الاشخاص تدخل في غدة موضوعة في هذا الطريق وتخرج منها ثم تصعد ممتدة على السطح الانسي للفخذ حتى تبلغ غدد الاربية * اماالعروق المائية الغائرة فهي تصحب الشرائين الصغيرة والكبيرة للفخذوتدخل في بعض غددموضوعة في الساق وفوق الركبة وتخرج منهاثم تمرحتي تبلغ بعض الغدد الغائرة للاربية * معظم العروق الماصة من الاجزاء الخارجية مند العانة كالقضيب والعجان والاجزاء الخارجية من الورك هويمرحتي يبلغ فددالاربية * الغددا لا ربيه الظاهرة والغائرة تخرجمنها (١٨٣) شعب متعددة من العروق اي تدخل بطريق منطقة البطن في تجويفه * جملة في العروق المائية لاحشاء البطن والصدر العروق المائية الآتية من الطرفين الاسفلين تصحب الشريان الوركى الخارجي ثم تتحدمعها شعب متعددة من الرحم والمثانة والحبل المنبي وشي من الشعبة الصاحبة للشريان الوركي الداخلي ثم تصعد حتى تبلغ عظم العجزو هناك يعدث منه

منسج ممند على العضلات القطنية فتلافيها العروق اللبنية الآنية من جدول الامعاء فيحدث مخزن الكيلوس سيجي ذكره في الجملة الآتية وهذا المخزن في البالغ يساوي كرسنة كبيرة وهو مبدأ مجرى الصدر *جملة في مجرى الصدر هواصل العروق الماصة وصورته دودية يساوي ريش جناح الغراب ومبدؤه كظرف بيضى اووعاء غشائي يقال له مخزن الكيلوس وهوموضوع على جرم الفقرة الاولى من القطن خلف الساق اليمني من ديافرغما حادث من انحاد العروق المائية من الطرفين الاسفلين ومن العروق اللبنية فيمر مجرى الصدرمن هذا الوعاء بين سافي ديافر فما وتحت الجانب الايمن من الاورطى ويصعدممتدابين الاورطي والوريد المنفرد ثم يمرخلف المري وقوس الاورطي حتى يبلغ الى الجانب الايسروهناك يصعد حتى يبلغ الى الفقرة الاولى اوالثانية من الصلب ممتدا الى خلف الشريان السباتي الايسروالي الجانب الايسومن المرئ تم يتفرق من الشريان السباتي مار ابطريق مستدير فينقسم الى الجزئين بمسافة قليلة هذان الجزءان يتعدان وينزل المجرى خلف الوداج الغائروفي جانبه الايسريدخل الزاوية الحادثة من الوريد النرقوي والوداج الغائر يوجد في مدخله مصراع يسترمعظم فمه في هذا الطريق تتحدمعه شعب متعددة هذا تفصيلها * أولا العروق الماصة من الكليتين وهي ظاهرة وغائرة تتحد عند مرورها (١٨١) نعومجرى الصدر * ثانيا العروق الماصة من الطحال وهي موضوعة على غشائه الصفاقي فتتحدمع العروق الماصة من عنق الطحال * ثالثا شعبة آتية من منسج العروق الموضوعة فوق اثنا عشري وتحته وهذا المنسج حادث من العروق الماصة للمعدة وهي تأتي من قوسه الكبيرة والصغيرة تتحد عندفه الاسفل اي البوّاب مع العروق الما صة من عنق الطحال والكبدالنيهي تأتي من الاجزاء الخارجية والداخلية نحوباب الحبد كالخطوط الشعاعية المارة من المحيط الى المركز وأيضاً تتحدمعها شعب متعددة من المرارة * رابعاً العروق الماصة من ديافر غماو الرئة وغشائها والقلب وحجابه *

فصل في آثارالا مراض للعروق الماصة في قديمتلاً فيها الرطوبة المائية اكثر قدرامن القدر الطبيعي وايضا يوجد فيها الفلغموني وأيضاً تصيرطبقاتها ذات حجم كثيربالنسبة الى حجمها الطبيعي بسبب الدبيلات الخنزيرية والسرطانية وايضا تتسع من سعتها الطبيعية ويملاً ها قيم خنزيري اوشي كالشحم*

فصل في كيفية الامتصاص، نقول ان الامتصاص هوجذب الاشياء الموضوعة على افواة العروق الماصة مثلا العروق اللبنية تجذب الكيلوس من الامعاء والعروق المائية تجذب الابخرة من التجويفات المحدودة كتجويف غشاء الرئة وحجاب القلب والصفاق (١٨٥) وغيرها وأيضامن النخاريب للجوهرالمتخلخل وايضاً يدخل الزيبق في البدن حين يدلك ملى الجلد العروق الماصة التي تكون افواهها في السطح الخارجي من البدن اضعف الفعل بنسبة العروق الداخلية وتمتص الاشياء سرعة على السطيح الرقيق البشرة كالشفتين والحشفة وغيرها للعروق الماصة ملاثم متعددة وهذاسبب نذل الرطوبات من موضع الى موضع من البدن لان الرطوبات الممصوصة في عضوو احديمكن ان توصل الى عضوآ خربطريق العروق الماصة لابطريق العروق الدموية * العلة الفاعلية للا متصاص هي قوة ذاتية لافواه العروق الماصة متعلقة بقوة الاهتزاز لطبقتها الداخلية التي هي شديدة توجب انضمام اطراف العروق ودفع الرطوبة الني في د اخلها الى المقدم ولذلك كان هذا الفعل اشرف وانفع لان العروق الماصة تعطى الدم الكيلوس وايضا تذهب الا بخرة الزائدة للتجويفات المحدودة ولولاها لعرض اجتماع الماء في الصدر والقلب والبطن والصفن وأيضا تجذب الابخرة الزائدة من خلل الجوهر المتخلخل التي هي في كل جزء من اجزاء البدن لدفع عروض اجتماع الماء فيه وأيضا تجذب الاعضاء الصلبة واللينة من البدن وتوصل في داخل البدن بعض اقسام الادوية الموضوعة على ظاهر سطحه *

نصل في توليدالدم ها نعول ان توليدالدم كما كان ظاهراللحس هوخلط الكبلوس بالدم الموجود في العروق الدموية بسبب انعالها فبعدد خول الكيلوس في الوريد الترقوي يصبر بياض لونه مبدّلا الى الصرة وبعد بلوغه الى القلب لا يقد رالحس على نمييزة من الدم المتحرك * [قال المترجم اقتضت الحكمة الالهية ان لا يستديم بقاء جزء من الدن الجزاء البدن في موضعه لثلا يهن البنية بوهن كل جزء من البدن بعدمدة معينة وتعطله فمنفعة العروق الماصة هي ان تجذب من البدن الاجزاء المزمنة الفاسدة وتحللها ومنفعة الشرائين الشعرية هي ان تضع جزء جديدا موضع الجزء المزمن المجذوب والاجزاء التي تخرج من البدن بطريق الامعاء اولمنانة الملسامات فتعوضها الكيلوس الداخل في العروق الدموية بطريق العروق الماصة كما علمت لبقية البدن] *

تمت المقالة الخامسة

المقالة السادمة في مبحث الاعصاب

 (r^{1})

نقول إن الاعصاب هي حبال طويلة بيضاء رخوة تتكون من شظايا لبغات وشيع رخوى تعين لقوة الحس * في منابت الاعصاب تنبت الاعصاب من الدماغ والدميغ والنخاع والاعصاب النابئة من الدماغ والدميغ ورأس النخاع يقال لها الاعصاب الدماغية ومن النخاع الاعصاب النخاعية جميع الاعصاب الاخرى هي شعب من الاعصاب المذكورة سوى العصب المسمى بالحساس والمشرحون اختلفوا جدافي منبنه سيجئ فكواقوالهم * في منتهيات الاعصاب هي آلات الحسو الاحشاء والعروق والعضلات والعظام وغيرها * في اقسام الاعصاب هي تنقسم على اصول وشعب وشعيبات وليفات شعرية ومنتهيات زغبية ومناسم عصبية وعقود عصبية * في عدد الاعصاب توجد في البدن تسع وثلثون زوجامن الاعصاب يعني تسعة ازواج من الاعصاب الدماغية وثلثون ز وجامن الاعصاب النخاعية فهاانا اشرع في تفصيل از واج الاعصاب الدماغية أولا عصب الشم ثانيا عصب البصر ثالثا الصعب المحرك للعين رابعا العصب البكري اوعصب الاذية خامسا العصب الثلاثي اوالمنقسم سادسا العصب المبعدللعين سابعا مصب السمع والوجه تامنا العصب المجتازاي عصب المعدة تأسعاً عصب اللسان * اما الازواج التلثون من الاعصاب النخاعية فهي تنقسم على ازواج ثمانية من العنق واثنا عشرز وجامن الصلب وخمسة ازواج من القطن وخمسة ازواج من العجز * الاعصاب كلها يسترها عند منابتها الغشاء اللين من الدماغ المسمى بأم الدماغ وعند مخارجهامن الجمجمة والنقرات يسترها الغشاء الصلب بحيث حدث منه غمد كغمد السيف يقال له غمد العصب وهومستحكم جداينكون من الجوهر المتخلخل لكن حين يبلغ العصب الموضع الذي انتضته الحكمة (١٨٧) الالهية يوجد العصب لين رخون اما عقود الاعصاب فهي اجسام مختلفة الاقطار والصورة اصلب من الاعصاب بقليل لونها ابيض ممزوج مع الحمرة توجد في مسالك بعض

الاعصاب هي تنكون من ايفات وشي كالمنح منفعتها غير معلومة * اغشئة الدماغ تستر الاعصاب وهذا الساتر هوغمد الاعصاب الشرائين المغذية للاعصاب واوردتها تأتي من العروق المجاورة * اذاكانت الاعصاب منتسجة بعضهاه ع بعض كالشبكة يقال لها منسج الاعصاب ويوجد كثير هذه المناسج عندا حشاء البطن * في منفعة الاعصاب هي اعضاء الحس تتم بها انعال الحواس الخمسة الظاهرة اي الباصرة والشامة والسامعة والذائنة و اللامسة و آيضا تكون العضلات محتاجة الى عانة الاعصاب لنتم حركاتها بها *

القول في اعصاب الدماغ

المقدمة * المسرحون خصصوا بهذا الاسم الاعصاب النابئة من الدماغ بلا واسطة هي تشتمل على از واج نعني به احدالعصبين ينبت من احد جانبي الدماغ والآخر من الآخر ولذلك جرت العادة ان تسمى بازاء ترتيب منبتها كالزوج الاول والثاني والثالث وغيرها وايضالكل واحدمن هذه الاز واج منفعة خاصة له ولذلك تسميته منسوبة الى المنفعة الخاصة كعصبي الشم والبصروغيرهما *

فصل في الزوج الاول اي عصب الشم وه هذا الزوج سمّاة جالينوس الزائد تين العلميتين وهما تنبتان من الجسمين المنضدين سيفصلان وصورتهما كالمثلث ثم يمران الى المقدم وعندعظم الجبهة والعظم الوتدي يصيران مسطحين حتى يبلغا عرف الديك وهناك يصيران مسطحين جداو تزداد اقطارها ثم ينقسمان الى عدد متعدد من شعيبات التي هي تنزل بطريق الثقيبات في الزائدة المصفية لعظم المصفاة و تنشعب على الغشاء (٨٨١) البلغمي من الانف * في منفعتها عضو الشميتكون من انشعاب شعيباتها على الغشاء البلغمي * (تنبيه) اذا عدمت القوة الطبيعية الهذين العصبين فهوا المرض المسمى بالعشم اي بطلان قوة الطبيعية الهذين العصبين فهوا المرض المسمى بالعشم اي بطلان قوة الطبيعية الهذين العصبين فهوا المرض المسمى بالعشم اي بطلان قوة الطبيعية الهذين العصبين فهوا المرض المسمى بالعشم اي بطلان قوة الطبيعية الهذين العصبين فهوا المرض المسمى بالعشم اي بطلان قوة

فصل فى الزوج الثاني اي عصب البصراي العضد الصليبي في هوينبت من السري البصري ثم يستديران حول ساقي الدماغ ويصيران رقيقين ثم الناشئة من اليمين تلاقى الناشئة من اليسار فاختلف المشرّحون اختلافا فاحشا على انهما يتحدان فقط اويتقاطعان على تقاطع صليبي ثم يخرجان من المجمعة بطريق ثقبتي البصرفيم وقان افشئة العين بحيث بحدث منهما الغشاء الشبكي في (تنبيه) هذا العصب آلة البصر ولذ تك معظم امرا فيه يوجب المعين قد وجدت آثار المرض فيه وهي انه كان لونه عند ملتقله مبدلا إلى السمرة و رخارة جوهرها اكثر من الرخوة الطبيعية ه

فصل في الزوج الثالث اي العصب المحرك للعين « ه هوينبت من ساقي الدماغ قريبا من النتوالمد و رتم يمرالي المقدم نحو را س الزائدة الحجرية للعظم الحجري فيمرق الغشاء الصلب ويخرج من الجمجمة بطريق الحرقفة العليامن المحجرحتى ينفذ عضلات العين لتحريكها قد وجدت شعبة تنبت من هذا العصب تلاقي شعبة الزوج الخامس في داخل المحجر بحيث حدث منه عقد مسمى بعقد البصر تنبت منه عدة من شعبات تنشعب على الغشاء المشيمي والعنبي والغشاء الصليبي للعين *

(۱۸۹) ، فصل فى الزوج الرابع اي عصب الاذية في هوينبت من جانبي ما قي الدميع فيموالى المقدم يمرق الغشاء الصلب تحت ممرق الزوج الثالث فيصحب هذا الزوج في خروجه بطريق الحرقفة ثم ينفذ عضلة البكرة من العين *

فصل في الزوج الخامس اي العصب الثلاثي هوهوينبت من مقدم ساقي الدميغ ثم ينقسم في داخل الجمعة الى شعب ثلث الشعبة البصرية والشعبة العليا والشعبة الفكية العليا والشعبة الفكية العليا والشعبة الفكية الما الشعبة المحجرية فينبت منها عند منبتها شعبة تلا في شعبة من الزوج الساد من يحدث منه العصب الحساس الكبير على قول بعض المشرحين و على قول بعض المشرحين و على قول بعض المشعبة تلا في العصب الحساس ثم تنقسم الشعبة البصرية الى ثلثة شعب *

اولاالشعبة الجبهية هي تمربطريق الثقبة الحاجبية وتنغذ عضلات الجبهة وجلدها * ثانيا الشعبة الدمعية هي تنفذ الغدة الدمعية * ثالثاً الشعبة الانفية هي تمرالي المقدم حتى تبلغ الموق وهناك تنبت منه شعبة اوشعبتان ثم ترجع وتدخل في الجمجمة بطريق الزائدة المصفية من عظم المصفاة فتنشعب على الغشاء البلغمي ٥٠ اما الشعبة الفكية العليا فهي تخرج بطريق الثقبة المدورة للعظم الوتدي فتنقسم على اربعة شعب * اولا الشعبة الوتدية الصنكية فهى تمربطريق الثقبة الوتدية الحنكية ترسل شيئا من شعيبات الى العضلة الجناحية الانسية نم تدخل تجويف الانف وتنشعب على ناقور يستخيوس وعلى الحنك اللين وعلى النجويف البلغمي للعظم الوتدي حنى لايقدرالحس على معاينتها * ثانيا الشعبة السنحية المؤخرة هي تنزل بطريق التقبة السنعية المؤخرة عندآخر الطواحن فتنشعب على الاضراس فالثا الشعبة المحجرية التحتانية هي تضرج من الجمجمة بطريق البرانخ اي المجرى المحجري التحتاني لعظم الفك الاعلى تنفذ عضلات الوجنة والانف والشفتين فنلاقي عصب الوجه * رابعا الشعبة الحنكية اوالشعبة الحنكية الفكية هي تمر بطريق الثقبة الحنكية المؤخرة ترسل شعباالي حجاب الحنك والى الطرف الاعلى من الفم ، اماالشعبة الفكية النحتانية فهي تخرج من الجمجمة بطريق الثقبة البيضية للعظم الوتدي سخلف شعباللعضلات والغدد المنجاورة تلاقي عصب الوجه ثم يمرفوق العضلة الجناحية وهناك تنقسم الى شعبتين * أولا الشعبة اللسانية الغائرة التي تلافي العصب المسمى بوترطبل الاذن ثم تنفذ مولد اللعاب اي الغدد اللسانية التعتانية والعضلات المتجاورة خصوصا اللسان * ثَانِياً الشعبة الفكية النحنا نية الحقيقية هي تدخل في الجدول الذقني للفك الاسفل ترسل شعبة الى كل واحد من الاسنان ثم سخرج من العظم وتنشعب على الشفة السفلي والذتن * (تنبيه) يعرض اشعبة الزوج الحامس من الاعصاب عند الوجه مرض عجيب يقال له الوجع العصبي وهووجع شديد في الوجه بالفلغموني اوورم اوعالمة آخري البرجي بالسرعة بروء البقطع ذلك العصب

فصل في الزوج السادس اي العصب المبعد في هوينبت من مؤخر النتوا لمدور للدماغ ثم يمر الى المقدم يمرق الغشاء الصلب يرسل شيئا من شعب عندسر ج الترك وهي تتحدمع شعب الشعبة المحجرية من الزوج الخامس بحيث بحدث منها العصب الحساس الكبير على قول بعض المشرحين ثم يصحب الزوج الثالث والرابع في خروجه بطريق الحرقفة المحجرية وينفذ العضلتين المستقيمتين الوحشيتين من العين *

فصل في الزوج السابع اي عصب السمع ، هوينبت في كلا الجانبين بواسطة شعبتين يقال لاحد مهما شعبة صلبة وللاخرى شعبة لينة * اما الشعبة الصلبة فهي في الحقيقة مصب الوجه ينبت من البطن الرابع للدماغ يمر بطريق مصيف فلوبيوس في الزائدة العجرية للعظم الحجري وهناك ينبت منها وترالطبل وهويتحد مع الشعبة اللسانية للزوج الخامس ثم يمرالزوج الصلبطريق التَّقَيبة المشملية الحلمية يمرق غدة الاذن اي الغدة الباريطوسية فتنشعب الى سبعة شعب اوتمانية يقال لهاقدم البط وهي تسمعب على الاذن والغدة المذكورة وعضلات الوجه وتلاقي شعب الزوج الخامس الموضوعة في الوجه * اما الشعبة اللينة فهى بالحقيقة عصب السمع ينبت من رأس النخاع والبطن الرابع ثميد خل في لولب السمع الداخلي فتنشعب على غشاء الحلزون والدهليز والمصيفات الهلالية وهي آلة السمع * فصل في الزوج الثامن اي العصب المجتازة هوينبت بواسطة شعب متعددة بعضها يأنى من منبت النخاع وبعضها من البطن الرابع خلف النتوالمدور عند منبته يلاقي العصب الممدالذي هوينبت من الزوج الخامس من الاعصاب النخامية فيصعد بطريق مخرج النخاع لعظم القمحدوة ثم بخرج هذان العصبان معًا بطريق الخرقة لقاعدة الجمجمة فبعد الخروج

يتفارق العصب الممد من العصب المجتاز وينفذ العضلة القصية الترقوية الحلمية والعضلة المعينية مناوع العصب المجتاز وينفذ العسان والعنجرة والغدة الترسية وتسمية هذه الشعب منسوبة الى تلك الاجزاء ثم ينزل حتى يدخل تجويف الصدروهذاك تنبت منه شعب ست *

أولا العصب الراجع الايمني والايسري اما الايمني فهوينبت في الجانب الايمن عند الشريان الترقوي يستديربه ثم يصعدالي الغدة الترسية اماالا يسري فهوينبت تحت قوس الاورطي يستديربه ثم يصعدالي المري كلاهما ينشعبان في عضلات الصنجوروالبلعوم حتى يتغايباعن الحس * تأنيا عدة من شعب تمرالي علوحج اب الفلب فهناك تلاقي أعصابا اخرى بحيث بحدث منها المنسج القلبي الذي هويرسل شعباالي القلب * ثالثاً الزوج المجتاز يمندعلى السطح المؤخرمن الرئة في كلاالجانبين وترسل عدة من الشعب التي هي تلاني شيئامن شعب آتية من المنسج القلبي والعصبين الراجعين بحيث بحدث منها المنسج الرئبي الايمني والايسري وهويرسل شعباالي الرئة وقصبتها * را بعاً ينزل اصلا الزوج المجتاز بازاءا لمرئ تستمنهماعدة من شعب يتكون منها المنسج المريثي الذي هويرسل شعباالى المرئ والاجزاء المتجاورةله *خامسايه والزوج المجتازمع المرئ بطريق ثقبة ديافر فما كماذكرناها فبعده يحصل منسجان معديان أماآ لمعدي المقدم فهوينبسط على السطح المقدم والقوس الاكبرمن المعدة أما ألمنسج المؤخرفهو ينبسط على السطح المؤخروالفوس الاصغر يرسل شعبا الى الكبدوعنق الطحال وديافرغما * ساد ساالزوج المجتازير سل شيئامن شعب لتلافي مع العصب الحساس الكبيروهي تدخل في المنسج الكبدي والطحال والكليي *

فصل في الزوج الناسع اي عصب اللسان هو هوينبت من رأس النخاع بين زيتون (١٩٣) الدماغ ومخروطه سبعي ذكرهمافي موضعهما ثم بخرج من الجمعمة بطريق الثقبة الفلطاحية المقدمة بلاقي الزوج المجتاز والزوج الاول من اعصاب النخاع ثم يمرالي المقدم بين الوداج الغائر والشريان السباتي ينشعب على عضلات اللسان والعظم اللامي هو بنبين من هذا التفصيل ان المنبت من عصب الشم والبصرومن محرك العين هوالدماغ والمنبت للعصب البحري والثلاثي هو الدميغ والمنبت لعصب السمع و للعصب المجتاز ولعصب اللسان هورأس النخاع *

القول في الاعصاب النخامية

هي الاعصاب المارة بطريق الثقب الجانبية من الفقرات اوالثقب بين الفقرات المحلواحد من هذه الاعصاب ينبت بواسطة الشعبتين اللتين هما تتحدان فيحدث منهما عقدصغيرة بلخروج العصب من مجرى النخاع الغشاء الصلب واللين من النخاع يسترانها كلها ويصحبانها حتى تصير شعرية * تنفسم الاعصاب النخاعية الى العنقية والصلبية والقطنية والعجزية *

فصل في الا مصاب العنقبة هو هي از واج ثمانية وعلينا ان نميزها من الا عصاب الدماغية التي هي تنزل ممندة على العنق المالزوج الاول ويقال له العصبان القميدويان هماينيتان من مبدأ النخاع يمران بين طرف مخرج النخاع والفقهة ثم يحدث منها عقدان على جناح الفقرة ثم ينشعبان على القميدوة والعنق المالزوج الثاني فهويرسل شعبة لتلاقي العصب الممتدثم يمرالي الغدة الباريطوسية اي الاذنية والاذن الخارجي اماالزوج الثالث فهوينشعب على جلدعظم الكنف والعضلة المعينية والعضلة المثلثية من الصدرثم يرسل شعبا يدخل في قوام عصب ديا فرغما المالزوج الرابع فهويرسل شعبتين احد الهمانتحدم الشعب من الزوج الثاني والنامس من اعصاب العنق ويحدث منها العصب الممدوالا خرى تتحدم عشعبة الزوج الثالث والخامس وحدث منها عصب ديا فرغما المالزوج الرابع والخامس والسادس والسابع والثامن فهي كلها تتحدو حدث منها المنسج العضدي اي الابطي ينبت منه العصب الممدوع صب ديا فرغما والاعصاب الطرفين الاعلين فلذلك و حب علينا ان نذكر حبنثذ تلك الاعصاب الخوصاب الطرفين الاعلين فلذلك و حب علينا ان نذكر حبنثذ تلك الاعصاب الخوص

نصل فى العصب الممداي عصب ولسيوس في ينبت في كل واحد من جانبي العنق من ملتقى شعب الزوج الثاني والرابع والخامس من اعصاب العنق ثم يصعدويد خل الجمجمة بطريق مخرج النخاع حتى يبلغ رأس النخاع وهناك يلاقى العصب

المجناز وبصحبه في الخروج من الجمجمة بطريق الخرنة لقاعدة الجمجمة ثم يتفرق منه وينشعب على العضلة المعينية والعضلة القصية الترقوية الحلمية *

فصل في عصب د افرغما مد يقال له ايضا العصب العقلي وهو بعدث في العنق

من ملتقى شعب الزوج الثالث والوابع والخامس من اعصاب العنق وشعبة آتية من الزوج (١٩٥) الاول للصلب وشعبة اخرى من العصب الحساس ثم يمرمن العنق ممتدا بين الترقوة والشربان الترقوي حتى يدخل في الصدر وينزل ممتدا على حجاب القلب حتى يبلغ السطح الاعلى من ديافرغما وهناك ينقسم الى شعب اكثرمن العدد حتى تنغيب من الحس في عمقه اما العصب العقلي الايمن فهويمر بحذاء الوريد الاجوف الاعلى والاذن اليمنى واما العصب العقلى الايسرفهو يمرحول حجاب القلب عندنقطته * فصل في اعصاب الطرفين الاعليس ، هي كلها تنبت من المنسم الابطى الذي هوموضوع في العنق بحدث من ملتني الازواج الخمسة السفلي من اعصاب العنق وشعبة كبيرة من الزوج الاول للصلب ثم تنفرع من هذا المنسج عدة من شعيبات للاجزاء المنجاورة وبعده شعب ست «كذا * أولا عصب الاطور بما هوينبت من عصب الزندالاعلى بمرالي المؤخر والوحشي حول عنق عظم العضد وينشعب في عضلات عظم الكتف * ثانيا العصب الجلدي الوحشي وهويمرق العضلة المنقارية العضدية ويبلغ المرفق نم يصحب الوريدا لمنوسط حتى يبلغ الابهام وهناك ينشعب في الجلد حتى يغيب من الحس * نالثا العصب الجلدي الانسي وهوينزل ممنداعلى الجانب الانسى من العضدوهناك ينقسم الى شعبتين أما الشعبة المتدمة فهم تمرمن المرفق تصحب الباسليق حتى تنصل بالجلدللكف اماالسعبة المؤخرة فهي تنزل بازاء الجانب الانسى للساعد حتى يتغايب من الحس في جلد الخنصر * رابعاً العصب المنوسط وهويصحب شريان العضد حتى يبلغ المرفق بين العضلة العضدية الانسية والمكبة المدورة والممروقة والمارقة تحت رباط الرسغ (١٩٦)

مب

الى الكف وهناك ترسل عدة من شعب الى كل الجهات لعضلات اليد ثم تنفر ع منه اعصاب الاصابع وهي تأتي رأس الابهام والسبّابة والوسطى * خامسا عصب الزند الاسفل هوينزل ممتدابين شريان العضدوالباسليق وبين الفلطاح الانسي والزائدة المرفقية ثم ينقسم في الساعد الي شعبة انسية وشعبة وحشية * اما الشعبة الانسية فهي تمرفوق رباط الرسغ والعظم السمسماني ويبلغ الكف وهناك ينقسم الي شعب ثلث اثنتان منها تأتيان الى الخنصروالبنصر والثالثة تحدث منها قوس عصبية فى الكف نحوا لابهام وهناك تتغايب من الحس في العضلات المتجاورة اما السعبة الوحشية فهي تمرفوق الوترللعضلة الباطحة للرسغ والزندالاسفل وفوق ظهراليدحتي يبلغ الاصبعين المذكورين * سادسا العصب الكورى اوعضب الزندالا على وربمايتفرع منه عصب الابط وهويمرالي المؤخر عند عظم العضد ثم بنزل على الجانب الوحشى للساعد بين العضلة العضدية الوحشية والانسية الى المرفق ثم يمربين المكبة الطويلة و القصيرة الى الطرف الفوقاني للزندا لا على بخاف عدة من شعب للعضلات المنجا ورة ثم ينقسم الي شعبتين احدابهما تمربازاء الزندالاعلى بين المكبة الطويلة والوحشية للزندالا على حتى يبلغ ظهراليدوهناك يغيب من العسفى العضلات بين عظام المشط والابهام والاصابع الثلث الاولى اي السبّابة والوسطى والخنصر والشعبة الاخرى تمربين المكبة القصيرة ورأس الزندالاعلمون ثم يغيب من الحس في عضلات الساعد *

نصل في اعصاب الصلب على اثنى عشرز وجاالزوج الاول يرسل شعبة الى المنسج الابطي اعصاب الصلب كلها تنفذ في عضلات الصلب وفي العضلات بين الاضلاع وفي العضلات المنشارية الصدرية وفي عضلات المراق ود يافر غمافتنت شرهناك الما الازواج الخوسة السنلي وهي تأتى الشراسيف والهذا يقال لها الاعصاب الضلعية *

فصل في ا عصاب القطن ، هي از واج خمسة تنفذ في القطن وعضلاته وجلدة وجلد

(191)

المراق والصفن وانثيي الرحم وديافرغما الزوج الثاني والثالث والخامس هي تتعد فيعدث منها العصب الغلاقي فهوينزل ممذدا فوق العضلة القطنية ويمربطريق الثقبة النرسية الى العضلة الغلاقية والعضلة ذات ثلثة رؤس والعضلة العانية وغيرها * الزوج الثالث والرابع وشئ من شعب الزوج الثاني تنحد بحيث بحدث منهاعصب الساق وهو يمر تحت رباط الاربية مع شريان الفخذ ثم يرسل شعبا الى الاجزاء المنجاورة فينزل بازاء عضلة الخياط الى النلطاح الانسي لعظم الفخذ ثم يصحب الصافى الى الكعب الانسي فيغيب من الحس في جلدا بهام القدم * الزوج الخامس يتحدمع الزوج الاول من اعصاب العجز * فصل في اعصاب العجز مد ان الاعصاب العجزية المؤخرة فهي تمر بطريق التقب المؤخرة لعظم العجز وتنتشر في عضلات الورك وجلدها * الآزواج العجزية المندمة فهي از واج خمسة تنبت كلها من ذنب الفرس اي منتهى النخاع ، سبب تسميته ان الاعصاب هناك شبيه الهلب اي بذنب العرس هي تخرج بطريق المقب المتدمة لعظم العجزتم ترسل شعباالى احشاء الورك بعدة تلاقى الزوج الاسفل من اعصاب القطن بحيث بعدث منها منسج كبيريتفرع منه العصب العجبى وهواعظم الاعصاب للبدن عندمنبته يرسل شعباالى المثانة والمستقيم وآلات التناسل ثم تخرج من تجويف الورك بطريق المُفُوق لعظم العجب بين فلطاح العظم والطروخا نطير الكبير الى الداغصة وهناك يقال له عصب الداخصة فينقسم الى شعبتين * أولا العصب للنصبة الصغرى وهوينزل بازاء القصبة الصغرى ترسل شعبا متعددة الى عضلات الساق ومؤخرة القدم ، ثأنيا العصب للقصبة الكبرى وهويمرق بطنى الساق فيبلغ الكعب الانسى فيمربطريق فوق لعظم العقب الى الاخمص وهناك ينقسم الى شعبتين العصب الانسي والوحشي للقدم وهي ترسل شعبا الى عف الات القدم واصابعه والغشاء الوترى المجلل عليها *

Digitized by Google

فصل في العصب الحساس الكبيراي العصب الضلعي المتوسط مد ينبت هذاالعصب فى دا خل تجويف الجمعمة من ملتقى شعبة الزوج السادس مع شعيبة راجعة من الشعبة التانية لازوج الخامس على قول بعض المشرحين وعلى قول بعض آخر هذا العصب مصب مستنل لاينبت من الدماغ ولامن النخاع بل شعبه تلاقي شعب الاعصاب الدماغية ثم بخرج من الجمعمة بطريق المجرى السباتي وينزل ممتداعلي جانب فقرات العنق والصلب والقطن والعجزوفي هذا الطريق تلاقيهما شعيبات من الاعصاب النخاعية كلها بحيث يحدث من كل واحد من ملتقياتها عقد صغير * في العنق يحدت من كل واحد من العصب الحساس عقود ثلثة فقط هكذا اولا العقد الاعلى هوموضوع في الفقرة النانية خلف البلعوم يرسل شعباد اخلة في قوام المنسج النرسي والقلبي وعدة من معيبات اخرى تلاقي عصب اللسان والزوج المجتاز والعقدين الآخرين ثانيا العقد (١٩٩) الاوسطهوموضوع على الفقرة الرابعة للعنق ثالثاً العقد الاسفل وهوا لاصغرموضوع على الفقرة السفلى للعنق تنفرع منه شعبة تستدير بالشريان الترقوي وعدة من شعب اخرى تلاقى شعبا من الزوج المجتاز يحيث بعدث منها المنسج القلبي * ثم ينزل اصل العصب الحساس خلف الشريان الترقوي ممتداعلى الاجنعة من فقرات الصلب بطريق بجويف الصدريأ خذشعبتين من كل واحد من اعصاب الصلب الذي هي تأتي من النخاع ويعدث من كل واحدمن ملتقيا تهاعقد صغيرتم يبعد من جانب الفقرات ويصحب الاورطى حتى يبلغ عظم العجز وهناك تحدث من ملتقياتها مع الاعصاب النخاعية العجزية عدة من عقود واخيرا عند عظم العصعص يمرالعصب الحساس الى الانسى وهناك العصب الايمن يلاقى العصب الايسر * لما فرغنامن ذكر شأن هذا العصب الشريف وبيان تسمينه على وفق شأنه فحاولنا ان نفركرا لمناسج العصبية التي هي تنبت منه لان احشاء البطن والوركُ تأخذا عصابها من العصب الحسّاس الكبير * العقد الصلبي الخامس من العصب

لحساس يرسل عصبا الى الصدر وايضانست شعب من العقد الصلبي الثالث والسابع والثامن والناسع والعاشر وربما من الحادي عشرتم تنزل هذه الشعب الخمس في الصدر بازاء الفقرات وتمربطريق ثقبة ديا فرغما الي تجويف البطن وهناك تتحد بحيث يحدث منها اصل واحدعلى كل واحدهن الجانبين وهذا الاصل يقال له العصب الحشوي اوالعصب الضلعي المتوسط الصغيرا والمقدم * ثم يتفرق العصب العشوي من ديا فرغما وبمسافة قليلة يحدث منه عقدكبيرموضوع على مقدم الاورطى هذا العقد كالهلال صورة ولذلك يقال له العقد الهلالي فتنبت منه عدة من شعيبات وبدسافة فليلة يحدث منها شبكية عصبية كالدا ترقولهذا سُدِّيتُ بالمنسج البدري أوبالعقد البدري * العقدان الهلاليان يرسلان عدة من شعب وهي تلاقى العقود البطنية الاخرى وتنفذ في جرمها ولهذا سمى بعض المشرحين هذا العقد وهذا المنسج دماغ البطن أولا المنسج البطني هو يعيط الشريان البطني حادث من ملتقي شعب متعددة من المنسج البدري والعقد الهلالي ثانياً المنسج الكبدى هويعدث من شعب آتية من المنسج البطني المنقية مع شعب آنية من العقد الهلالي ثم يرسل المنسج الكبدي شعبا الى وريد الباب والموارة والكبد والاثنا عشري والترب النسم الطعالي هوينبت من شعب آتيةمن المنسج البطني والعقد الهلالي الايمن ثم ينفذ الطحال ويصحب عروقه ويرسل شعبا الى المعدة ومنق الطعال * رابعا المنسج الاعلى لجدول الامعاء اي الماساريةي الاعلى هويحدث من ملتقى شعب متعددة من العقد الهلالي والمنسم الشمسي والمناسم الأخو المذكورة فيرسل اعصابا الى الصفاق وجداول الامعاء والقولون والغدد الما ساريتية * خامسا المنسج الكليي هويعدث من شعب آتية من العقدين الهلاليين ومن المنسج السابق هذا المنسج يرسل أعصابا البي الكليتين * ساد سا المنسج الاسفل لجدول الامعاء اوالما ساريقي هو موضوع عندالشريان الماساريقي الاسفل * سابعا المنسج القولوني اي المنسج لجدول القولون المؤخراي المنسج الماساريقي المؤخره وينبت من ملتقي اعصاب متعددة مارة فوق الاورطي آتية من المنسج الماساريقي الاعلى والمنسج الكليي يرسل اعصابا الى الامعاء وجدا ولها * تأمنا المنسج الفطني هوموضوع على الفقرة الرابعة للقطن يحدث من شعب آتية من المنسج الماساريقي الاعلى والاسفل بمسافة قليلة ينقسم المنسج القطني الى شعبتين في كل واحدة منهما عقد الذي هو يرسل اعصابالى المثانة والمستقيم والاجزاء المجاورة لها * تآسعا المنسج المنبي هو يرسل شعباالى العروق المنيية والانثيين للذكر والى عنبتي الرحم للانثي *

فصل في آثار الا مراض للاعصاب في فاعلمان كثيرًا مّا تعرض الامراض للاعصاب بالنسبة الى الاعضاء الاخرى لكنه لا يرى اثرا لمرض فيها بعد الموت الا نادرا الآثار التي قدعاين المشرحون هي تصغّر العصب و تورّمه قد عرض الفلغموني لغمد العصب بسبب جزء حادّ من العظم كان العصب مهترّا به وهذا يوجب التشنيج والكزاز *

فصل في كيفية افعال الاعصاب فه منقول ان الاعصاب هي آلات العس ان الاقلى شيم من الاشياء الخارجة بعض الاجزاء من البدن فحدث تغيرما الهذا الجزء فيسري هذا التغيرالى الدماغ بواسطة الاعصاب غير معلوم الكيفية فبذلك تُحسَّ الاشياء فيتبين ان قوة العس هي خاصة لليف العصبي وخصوصيتها له كخصوصية قوة الاهتزار لليف العضلي ولهذا جميع الاعضاء التى ذات حس تنفذها اعصاب لكن في بعض الاجزاء لايمكن ان يمتاز بالبصراد فتها الصور المنطبعة ذات حس تنفذها اعصاب الكن في بعض الاجزاء لايمكن ان يمتاز بالبصراد فتها الصور المنظبعة من المجواسيس اي الحواس الظاهرة فتشعر بها منتهيات الاعصاب فتنقلها الى موضع واحد في جوهرالدماغ على قول بعض المشرحين وقوقهذا الموضع يقال له بنظاسيا اي العس المشترك لكن المشرحين اختلاف كثير في تعين ذلك الموضع فقال المشرح وسكرتس الفرنسيسي المعروف ان المحل للعس المشترك هوفى الغدة الصنوبرية والمشرح لابير وني انه في التوليد ورلانه ملتقي الدماغ والدميغ في الجسم لاحس له والمشرح رجورندالفونسيسي انه في النتوالمدور لانه ملتقي الدماغ والدميغ في الكن هذا كله زعم مجرد ماقام برهان قاطع على دعوى احد * تنقسم الحواس الى الباطنة لكن هذا كله زعم مجرد ماقام برهان قاطع على دعوى احد * تنقسم الحواس الى الباطنة

والظاهرة اماالباطنية فهي القوى التي تدرك بهامعاني صورا لاشياء وحدوث هذه الصور امابواسطة الحواس الظاهرية اوبدونها بل بالاختراع والتفكر من القوة الذهنية بحسب الارادة كالحفظ والتخييل والتمييزبين الحسنات والسيئات ورجاء الثواب وخوف العذاب من الله تعالى والشهوات وقوة التأدي من شئ معلوم الى شئ مجهول بترتيب الدلائل والبراهين وبهذه القوى يمتاز الانسان من باقى الحيوانات امتيازا في غاية القصوى * الحواس الظاهرية هي السمع والبصر والشم والذوق واللمس اما السمع فسنذكره بعد تفصيل احوال الاذن ، جملة في الشم ان الشم هوحس تدرك به رياح الاشياء الخارجة * اثرالريع على آلة الشم هو خفيف اوثقيل كماكان السطح الذي يلاقيه الريح وسيعاا وغير وسيع ويجب كون الغشاء لهذه الآلة رطبالتتم افعالها * الملاك لآلة الشم هي المنتهيات الزغبية للزوج الاول من اعصاب الدماغ فهي توجد في كل جزء من الغشاء البلغمي * زعم المشرح رجرند الموصوف ان منتهيات عصب الشم هي لا يبلغ داخل الحفرتين الجبهيتين بلها قان الحفرتان المؤخرتان هما تعينان الشم فقط بتحقن مقد اركثير من الهواء المنكبف باجزاء لطيفة من ذي الرائحة مدة مّا ولذلك المحل الحقيقي للشم هو الجزء الفوقاني من تجويف الانف هذا برهانه ان الغشاء البلغمي هناك كثيرا لرطوبة تنفذفيه الشعب المتعددة من عصب الشم فيحدث من منتهياتها غشاء كالبسائط مؤلف من الليفات العصبية بحيث يتعسر تمييزها من جوهرغشاء الانف * الهواء هومؤدى الرياح فلا يحسه العيوان الاان يجذبها بطريق التنفس ، جملة في قوة البصر ان البصر هو حس تدرك به الاشياء المحارجة التي من شأنها ان تبصر حمًّا وكيفا كالطول و العرض * آلة البصر هي الطبقة الشبكية اي المنتهى المنبسط من الزوج الثاني من الاعصاب * وسيلة البصر هي خطوط شعاصية نافذة في العين الى السطح الد آخلي للطبقة الشبكية فتستعدها قابلة للارتسام * نقول ان الشعاع هوجوهود قيق صلب ينفصل من الشمس ا و من اي

جسم منير بصركة سريعة جداعلى خطوط مستقيمة وهذه الاجزاء يقال لهاذرات الضوء (تنبيه) العلمائة اذامرت ذرات الضوء من جوهر متخلص كالهوادني داخل جوهرمتكا ثف صلب شفاف فى انسداب ككرة الزجاج وكالرطوية الجليدية من العين تنقارب هذه الذرات محيث تجتمع في نقطة ولحدة الى الطرف الآخر من الشيع المتكاثف وهذه المقطة يقال لها محرق اي نقطة الاحتران لانه اذا كان الضوء خارجا من جرهر مضى حاركالنير الاعظم فشأن هذه النقطة في غاية الحرارة كالمقبس حتى تقبّس الشياء بعثقاتها وتعترق وايضا تنطبع فيها صورة صغيرة من الشي اللمع " تبلغ ذرات الضوء الي الطبقة الشبكية هكذاذ رات الضوء تقع على القرنية وهي طبقة محدبة شفافة وبسبب صلابتها وانحدابها تتقارب الذرات تقاربا مآثم تمربطريق الرطوبة البيضية والتقبة العنبية حتي تبلغ الجليدية وبعد مرورها بطريق هذه الرطوبة تتقارب الذرات تقاربا كاملا بعيث تجتمع في المحرق على الشبكية لصدور فعلها فتنطبع فيها الاشباح من الاشياء الخازجية وهي تصل الي المدركة بواسطة عصب البصر * (تغبيه) اذا كان انحداب الوطوبة الجليدية اكثرمما يعبغي فيقع المحرق اي نقطة الاجتماع الفرات الضوء قدام الطبقة الشبثية العلى هذه الطبقة بعينها فيدرك صاحبها الشياد القريبة والاشياء البعيدة وبالعكس اذاكان الانصداب اقل مما ينبغي فيقع المحرق لمامً الطبقة الشبكية فيدرك صاحبها الاشياء البعيدة الاشياء القريبة وهذا المرض يعوض للشيوم مواراً معدل مضادمة الضوءعلى الشبكية هوقوة الانقباض للعنبية وان لاتشعرالعنبية بنفسها مصادمة ذرات الضوء لكن تدركها بواسطة تاثيرها على الشبكية ولذلك مندضوء شديد تنضيق الثقبة وتتوسع مند الظلمة ليدخل الضوء المحتاج اليه ليؤثر في الشبكية ٥٠ جملة في الذوق نقول ان الذوق هو حسيدرك به بعض كيفيات الاشياء كالمرارة والحلاوة والحموضة وغيرها * ملاك آلة الذوق هو الزغبات العصبية من الزوج التاسع موضوعة على عذبة اللسان وجانبيه * الاجزاء الاخُرُ المعينة للذوق هي ثلثة اولااللسان هواحس المواضع للزغبات العصبية وبتحرّك اللسان الي جميع

Digitized by Google

المقالة السادسة في مبحث الاعصاب (١٧٣)

جهات لاقت الزغبات كل جزء من اجزاء ذى الطعم من ألباً البسرة السّان سيجي ذكرة في موضعه هو يعدل اثر الفعّال القوي اي يمنعها عن تاثير منجاوز من الاعتدال من الثا الرضاب اي الرطوبة اللعابية وهي تعين الذوق عند الحاجة الى توقيق المطعوم الممضوغ وتذويبها وايضا بسببها لا تزال الزغبات العصبية رطبة * اذا كان احد يابس الفم يمضغ شيئا يابسا فا ية اليبوسة لفقدت قوة ذوقه البتة بل يحسه باللمس فقط فلذلك متى يتلون اللسان يتوسخ بسبب المرض فتتغير قوة الذوق او تكلّ بل ربما تبطل ه جملة في قوة اللمس ان اللمس هوحس يدرك به بعض كيفيات الاشياء الملاقية مع جلدنا خصوصامع الانامل * آلات اللمس هي الزغبات العصبية من الجلدكثيرة العدد زكي الحس عند الازغبات تنشر و ترفع البشرة لتقوية الحس بحتد هذا الحاص غوة اللمس خاصة لها حين اهتزاز الزغبات تنشر و ترفع البشرة لتقوية الحس بحتد هذا الحس بالمزاولة والممارسة قيل ان بعض العمي يقدر على التمييزيين لون ولون باللمس وأن كانت الالوان متقاربة * البشرة العمي يقدر على التمييزيين لون ولون باللمس وأن كانت الالوان متقاربة * البشرة تعدل هذا الحس وايضا تمنع الزغبات عن التجفف بالهوا * *

تمت المقالة السادسة

المقالة السابعة في مبحث الغلاد

المقدمة نقول ان الغدة هي جسم ذات عروق تعين على تحالب شئ سيّال او استحالته واكثرها صغيرمد ورد في اقسام الغدد * تنقسم الغدد الى الغدد الوعائية والغدد المنفردة والغددالمجتمعة والغددالمجتمعة المؤلفة وأيضا بلحاظ الشيء السيال الذي هي تتحالبه اوتستحيله تنقسم الى الغدد الشحمية والبلغمية والمائية والدمعية والريقية والصفراوية واللبنية وغيرها كمانفصّلها * أما الوعاءاي الغدة الوعائبة فهي غشاء مجوّف ذوعروق له مجري منصدر شأنهاكشأن الغدد البلغمية والغدد الشحمية * اما الغدة المنفردة فهي عدة من العروق المائية مجتمعة متلاصقة بواسطة الجوه والمتخلخل ليس له تجويف ولا مجرى منحد رشأنها كشأن الغددالما ئبة للعروق المائية * الغدد المجتمعة فهي تتكون من عدة العروق الدمعية المجتمعة ينبت منها مجرى منحد رئيس لها تجويف شأنها كشأن الغدة الد معية والغدة اللبنية * (٢٠١) اماالغدد المجتمعة المؤلفة فهي تتكون من اجتماع عدة من الغدد المجتمعة كانت مجاريها المنعدرة متعدة بحيث يعدث منها مجرى واحد كبيروشا نهاكشان عنق الطحال ومولدات اللعاب * اما المجرى المنحد وللغدة فهو انبوب دفيق ينبت من الغدة يُخرج السيال المتحالب بواسطة فوة الانقباص لطبقاته * أعصاب الغدة وعروقهاهي متعددة فكثيرا ماتأتي من الاجزاء المتجاورة لكن تنال لبعض الغدد عروق خاصة لها كغدة الامعاء والغدة الترسية والغدة القدامية * والغدة تلتصق با جزاء اخرى بوا سطة الجوهر المتخلخل وهي كبيرة في الطفل بالنسبة الى البالغ *

فصل في غدد الجلد * ان الغدد تحت الجلدهي شحمية وصجاريها المنحدرة تمرق الجلد * (تنبيه) قد يعرض المرض لهذه الغدد كثير امّا يوجد في مجاريها المنحدرة شيً كا لشحم الابيض سببه انعال غير طبيعية من الغدد توجب تحالب شي غير طبيعي * أيضاً قد يعرض لهذه الغدد الورم والفلغموني فيقال له الدّ مّل *

Digitized by Google

فصل في غدد داخل الجمجمة * اولاالغدد للغشاء الصلب ويقال لها ايضا الغدد البَخِّيونيّة وجه تسيمتها ان بخيوني المشرّح الطلهي هواول من اطّلع عليها وهي عدة من اشياء صغيرة موضوعة في الجدول الطولى للغشاء الصلب وعنده في داخل مقعرات صغيرة في عظم الجبهة وعظمى القعن وجدان هذه الغدد منعصر في الانسان فحسب * (تنبيه) فاعلم أن هذ * الغدد ترمل مختلفة الصورة في الصد على لاعلم لنا أن هذا الاختلاف (r-v) قدنشا من جهة المرض ا وغيرة بل ربما عرض لها ازد ياد اقطارها مع ا متصاص العظام الفوقانية • ثانيا الغددمن النسيجة العروقية وهي فددمنفردة موضوعة في النسيجة العروقية للبطنين الجانبيين من الدماغ * (تنبيه) قد تنقلب هذه الغدد شيئًا اصلب كحبًّا ت المحرد ل اواكبر مقه قدرا وكالاورام السرطانية تواما * فاعلم انه وجد في بعض التجويفات من بدن الانسان والحيوا نا ت عدة من اشياء مد و رة غشا ئية لطيفة العلملنا انهذ لا الا شياء ذات حيوة اولا يقال لها الهيوا نات المائية وربما توجد هذه الحيوا نات عند هذه الغدد لكن لانعام ان تكوُّنها فيها طبيعية ا رغيرها • تَالَّنَا الغدة البلغمية هي موضوعة في طيُّ فشاء الصلب في سرج الترك للعظم الوتدى ويستهى اليه القمع * (تنبيه) قد ينقلب شيُّ من الغدة البلغمية الى الصلابة كالغضروف وقيل ايضًا انها قد ينقلب الى صلابة العظم * قد تصير هذه الغد د ممصوصة معدومة كلها بسبب الضغط الحادث من مرض من امرا ض الد ماغ

فصل في خدد العين * اولا الغدد من مِيبُوميوس الالمان وهوا ول المسرحين الذي ذكرها نها هذه الغدد صغيرة متعددة شحمية موضوعة تحت جلدا لجفن تدنو الشفر افوا ه مجاريها المنحدرة موضوعة في الشفريقال لها النقاط الجفنية * (تنبيه) قد تنقلب هذه الغده شيئا كالرسم الابيض الشحمي وكثيراً ما توجد في صاحبها معذلك علا مات اخرى من المزاج العنزيري * ثانيا الغدة الدمعية وهي مجتدعة موضوعة فوق اللحاظ في مقعرعظم الجبهة خاص لها لهذة الغدة سبعة من المجارى المنحدرة اوثمانيتها تمر بطريقها الدموع وافواهم الموضوعة في السطح الداخلي (٢٠٨)

الجفن الاعلى * (تنبيه) قد وجد ت هذه الغدد خارجة من المعجر قريبة من اللحاظ * ثالثا اللحيم الدمعي هو نتوصغيرا حمرظا هر للحس في الموق بين غضرو في الجفنين ينكون من عدة من غدد شعمية صغيرة تنحالب رطوبة عكرية *

فصل في فده الانف الغشاء البلغمي الذي هويستبطن المنخرين وجدا ولهمالكل جزء من اجزائه عدة من غدد بلغمية تتحالب بلغم الانف * (تنبيه) الفلغموني لهذه الغدد ولفشاء الانف هوالمرض يقال له الزكام •

فصل في غدد الأذن * هي موضوعة تعت جلد لولب السمع الخارج تتعالب الصملاخ اي وسنح الاذن *

نصل في خدد الفم *هذة الغدديقال لها مولدات اللعاب وهي تتحالب الرضاب بهذا التفصيل آولا الغدنان الباريطوسيتان اي الاذنينان هما كبيرتان "جتمعتان مؤلفتان احديهما موضوعة تحت احدى الاذنين والاخرى تحت الاخرى بين الزائدة الحلمية للعظم الحجري والزاوية للفك الاسفل فم المجرى المنحدر لهذة الغددهوه وضوع في الفم ويقال له بالنسبة الى واجدة صحرى سطينو * ثانيا الغدتان الفكينان هما مجتمعتان مؤلفتان موضوعتان تحت زاويتين الفك الاسفل المجرى المنحدر لهما يقال له بالنسبة الى واجدة المجرى الورتين الفك بعرض عثيرًا لها عين الفدتين ورم خنزيري * ثالثا الغدتان اللسانيتان التحتانيتان يقال لهما ايضا مولد تا اللعاب هما موضوعتان تعت اللسان * رابعا الغدد الشجرية هي موضوعة على السطح الداخلي من الفرتحت الوجنة * خامسا الغدد الشفهية هي موضوعة على السطح الداخلي الداخلي من الفرتحت الوجنة * خامسا الغدد الطوحنية هي موضوعة في جانب الفم السفنين تحت الجلد العام للفم * سادسا الغدد الطوحنية هي موضوعة في جانب الفم بين صفلة المضغ والعضلة المسماة بنا فخة الصور افواة المجارى المنحدرة لهاهي موضوعة في حانب الفم عند آخر الطواحن. *

فصل في الغدد الظاهرة للعنق في اولا الغدد الوداجية هي منفردة موضوعة تحت جلد العنق عند الوداج الظاهركثيرًا مّاعددها يبلغ الي عشرين فصاعدا * (تنبيه) ربما يعرض لهنة الغده الورم الخنزيري * ثانيا الغدد الفكة التحتانية هي منفردة موضوعة في الشحم تحت الفك الاسفل * ثالثا الغدد العنقية هي موضوعة تحت الجلد في شحم العنق * رابعا الغدة الترسية هي غدة كبيرة موضوعة على الغضروف المنطقي وعلى قصبة الرئة وعلى القرنين للغضروف المنوسي لانتيقن ان كانت هذه الغدة منفودة او مجتمعة مؤلفة لم يراحد مجراة المنحد ومنفعتها غير معلومة * (تنبيه) كثيرا ما يعرض الهذة الفدة ورم يقال له ورم ترسي و في اللغة الهندية (١٠١) هي بلغمية موضوعة تحت الغشاء المستبطن للحلقوم تنقسم بالنسبة الى موضعها الى الغدد الحنكية واللها تية واللوزية واللسانية والحجرية والبلعومية * (تنبيه) يعرض الفلغموني المنتوني وهوائية تان اللوزي وايضا يعرض الفلغموني

فصل في غدد الندي منه يقال لها ايضا الغدتان اللبنيتان هما موضوعتان تحت شحم الصدر مجاريهما المنحدرة يقال لها الرغثائية هي تنتهي الى الحلمة وهناك افواهها يقال لها الاحاليل الحلمية * (تنبيه) قد تصير المجارى اللبنية ممتلئة من اللبن امتلاءً ناماً وهذا يوجب فلغموني الثدي * هذا الفلغموني على قسمين الفلغموني للجوهر المتخلف والفلغموني للغدة بنفسها *

فصل في غدد الصدر و اولا الغدة التو مسية اي غدة الجنين هي غدة كبيرة خاصة المجنين تغيب من الحس بمدة قليلة بعد التولد موضوعة في الفضاء المقدم لحاجز الصدر خلف علوعظم القص فوق حجاب القلب لم يراحد مجراة المنحدرلكن ترى عدة من عروق ما ئية تمرمن هذه الغدة الى مجرى الصدر منفعتها غير معلومة * ثانيا الغدد الخشنية هي غدد كبيرة سوداء موضوعة عند منتهى قصبة الرئة ومبدأ العروق الخشنة هي تتحالب بلغما (١١ ادكن * (تنبيه) ربما هذه الغدد تتحجراي تنقلب عظما * ثالثا الغدة البلغمية هي موضوعة عند منتقبراي تنقلب عظما * ثالثا الغدة البلغمية هي موضوعة عند منتقبراي تنقلب عظما * ثالثا الغدة البلغمية هي موضوعة عند منتوب عظما * ثالثا الغدة البلغمية هي موضوعة العند الغير موضوعة المنتوب عظما * ثالثا الغدة البلغمية هي موضوعة العند منته المنتوبة المنتوبة البلغمية هي موضوعة المنتوبة ال

الغشاء الداخلي للمرئ تتحالب البلغم الموجود في المرئ * رابعاً الغدة الصلبية هي موضوعة فى الفقرة الرابعة والخامسة للصلب بينهما والسطح المؤخر للمري ليسلها مجرى منحدر فصل في غدد البطن و الغدد المعدية هي تتحالب بلغماوموضعها تحت الغشاء الخارحي للمعدة * (تنبيه) هذه الغد دتقصالب بلغم المعدة فقط السبب الفاعلي لهضم الطعام هو طوبقم سماة بعرق المعدة يتمالبها شرائين المعدة * تأنيا الغدد المعائية هي موضوعة تحت الغشاء الداخلي للامعاء خصوصا للامعاء السفلي هي تتحالب بلغما * ثالثاً الغدد لجدول الامعاء هي موضوعة في كثير المواضع للجوه والمتخلخل من جدول الامعاء بطريق هذه الغدديد والكيلوس من الامعاء الي مجرى الصدر (تنبيه) الفلغموني العارض لجدول الامعاء على قسمين أما انه يعرض لهذه انغد دبنفسها وقد سمي هذا الفلغموني الصفاقي الغدد ي أو يعرض لصفيحتي الصفاق اللتين يتكون جدول الامعاء منهما وقدسمي هذا الفلغموني الصفا قي الجدولي * تعرض السدة لهذه الغدد مرارا وهي توجب نحانة البدن خصوصا للطفل وبها يمتنع مقد ارا لكيلوس الذي هو يكفي لترليد الدم الطبيعي عن المروريطريق هذا الغدد * رابعاً الغدد الكبدية يقال لهاا يضاالعناقيدا صفراوية وعروق نَلَيْميَّة يتكوّن منهاجوهرالكبدوهي تتحالب الصفراء فتدخله في كثيروس مجارصغيرة وهذه المجاري تتحدعلى التدريج حتى يحدث منها مجرى الكبدنفصله في تشريح الكبدد (تنبيه) لا يمكن انتمييزبين آثار الامراض للغدد الكبدية والامراض للجوهر المتخلف الذي هويلصقها بعضها لبعض والمراض للعروق الأخُرس الكبد * خامسا الغدد المرارية هي تتحالب البلغم وجد بحت الغشاء الداخلي للمرارة خصوصاعندعنقه المسالغددلعنق الطحال ينكون منها عنق الطحال بنبت من كل واحدمنها مجرى صغيروهي تتحد حتى بعدث منها المجرى لعنق الطحال سيجئ ذكره في مبحث الاحشاء *سابعا الغدة الثربية هي منفردة موضوعة في الثرب * فصل في غدد القطن مد أولا الغد تان الكليتان الغوقانيتان احد بهما موضوعة في الشحم فوق احدى الكليتين والاخرى فوق الآخرلم يراحد مجراهما المنحدر منفعتهما غير معلومة * ثانيا الكليان سيجئ ذكرهما في علم الاحشاء * ثالثا الغدة القطنية هي منفردة موضوعة

(114)

عندمبدأ مجرى الصدر * رابعاً الغدة الحرقفية هي موضوعة عندمبدا العروق الحرقفية * خامسا الغدة العجزية هي منفردة تتصل بعظم العجز *

فصل في غدد آلات الناسل للذكرة الوسطة المستمال المستمالة المستمالة الموادة للرياح هي تتحالب شيئا كالشخم موضوعة عند الكمرة و تنبية) هذا الشيئ المتحالب له شماذ نرخاص ويشتد ذائرة ني الحيوانات عند شبقها النسافد • تانيا الغدد البلغمية لمجرى البول هي موضوعة تحت غشائه الداخلي (٢١٣) افواه مجاريها المنحدرة هي مسماة بغديرات و (تنبيه) به التحالب هذه الغدد وطوبة غير حادة اترجية المي تميل الى الصفرة نثيراً من سببه الاسترخاء من الميغات وهوجريان فاذا تحالب كثيرا من وطوبة غيرطبيعية وديئة بسبب السمالهمري يقال له الجريان الجمري و تالنا الغدد فويروس تسميتها منسوبة الحى واجدها هي غدد نلنة كبيرة بلغمية اثنتان منها موضوعتان اما م المغدة القدامية تحت العضلة المسداة بمسرعة البول والتالئة اما مهما في مقدم بصل مجرى البول و رابعا الغدة المقدامية والبحري المغدامية من عند كربيرة صلبة كشكل صنوبري للنلب موضوعة بين عنق المثانة والبصل لمجرى البول تتحالب وطوبة لبنية التي هي تخرج منه الموريق عشرة مجاراواتنا عشوها وتدخل مجرى البول عند الجماع و (تنبيه) تعرض الامراض لهذه الغدة مرا را وهي الدبيلة والعنزير مجرى البول عند الجماع و (تنبيه) تعرض الامراض لهذه الغدة مرا را وهي الدبيلة والعنزير

والسرطان و توليد الحصاة فيها والاتساع من سعتها الطبيعية وايضا قد يتصغرقد والمنطقة والسرطان و توليد التناسل للانشى و الالفدة المولدة للرياح للشفوين الكبيرين والصغيرين هي شحمية موضوعة تحت جلدتلك الاجزاء * ثأنيا الغدة المولدة للرياح للبظرهي كثيرة العدد موضوعة عندا صل البظروقوا مها كقوام الغدد السابقة * ثالثا الغدة البلغمية لعنق البلغمية لمجرى البول هي موضوعة تحت غشائه الداخلي * وأبعا الغدة البلغمية لعنق الفرج هي موضوعة تحت غشائه الداخلي * وأبعا الغدة البلغمية لعنق الفرج هي موضوعة تحت غشائه الداخلي * وتنبيه) هندالغدة تتحالب الرطوبة القيعية عند الجريان •

الفرج هي موضوعة تحت غشائه الداخلي * (تبيع المدة العدة تحالب الرظربة المعينة علد الجروت في منفردة اوما ئية كثيرة العدد موضوعة في المجوهر المتخلخل عند الاربية تأخذ العروق المائية الآتية من الحشفة والطرفين الاسفلين *

(تنبيه) متى تعرض الجمرة لاحد كثيرا ما يعرض لهذالغدد الفلغموني والورم بسبب امتصاص السبية الجمرية او بسبب اشتراك الحس بينهما وبين آلات التناسل • الغدد تحت الابط هي منفردة موضوعة في الجوهر المتخلف للابط كثير العدد تدخل فيها العروق المائية من الثدي والطرفين الاعليين * (تنبية) قد يعرض ورم المغابي لهذا الغدد من امتصاص السمية الجمرية اومادة خبيئة عفنية •

فصل في غدد المفاصل في توجد في داخل بعض المفاصل اشياء صغيرة شحمية يقال لها الغدد الدسمية لكن هذه التسمية ليست على ما ينبغي لان قوامهاليس كمثل قوام الغدد الأخروهي تنكون من شحم وشي من الغشاء الداخلي للمفصل الذي هو ذوعروق كثيرة بحيث تصير صورتها كالنيرهي تتحالب الرطوبة الدسمة المستخرجة من الدم لتسهيل حركة المفاصل ومنع اصطكاكها*

فصل في كيفية التحالب في نقول ان التحالب هوفعل خاص لجسم الحيوان يمتازبه من الدم شي رطب تخالف خواصه خواص الدم * الآلات لتحالب الرطوبات المتنوعة من البدن هي الغدد * السبب القويب للتحالب هي نوع من انواع الافعال للشرائين المارة بالغددلان كل شي متحالب يترشي من افواة الشرائين أما الصفراء وان كان ترشيحة من وريد الباب لكن هذا الوريد خاص الفعل كفعل الشرائين في توليد الرطوبات الاخريات لاكما زعمان شأن الصفراء مغا ئرلشاً ن باقي الرطوبات والغدد البلغمية هي تتحالب البلغم والغدد الرضابية الرضاب وعناقيد الكبد الصفراء و فويرات الكي البول سيجي ذكرها * الرطوبات المتحالبة هي المحركات وعناقيد الكبد الصفراء و فويرات الكلي البول سيجي ذكرها * الرطوبات المتحالبة هي المحركات الخاصة للتجويفات و المجاري وتعينها الاجزاء المحركة المجاوزة الي المواضع المناسبة له فيوجب المرورة و قالا نقباض لطبقات المجاري و تعينها الاجزاء المحركة المجاوزة لها *

المقدمة نقول ان بدن الانسان ينقسم الى الرأس والتنور والاطراف * اما الرأس فهو ينقسم الى الوجه والشواة * والوجه ينقسم الى الجبهة والصدغين والاذنين والانف والعينين والفم والوجنتين والذقن * شواة القصاص تنقسم الى الأكليل والجبهة والقعف والقمدوة والجانبين * اما التنور فهوينقسم الى العنق والصدر والبطن والورك * والعنق ينقسم (٢١٦) الى المقدم والمؤخر وفي مقدمه نتوظاه وللحس خصوصاللذكر يحدث من نتوالغضر وف الترسي يقال له ايضاالحرقدة وتفاحة آدم لانه قيل حين اكل آدم التفاحة المنهية نشبت التفاحة في هذا الموضع ومؤخرالعنق يقال له القفاء * الصدر ينفسم الى المقدم والمؤخر والجانبين *مقدم الصدر يقال له القص وعند سافله يوجد مقعرتحته غضروف يقال له الرهابة وعند علوه مقعريقال له اللبة الثديآن هما موضوعان على جانبي اللبان والجزءالظهري بمحاذاته يقال له الصلب وجانباه يقال لهما جانب الصدر * والبطن ينقسم الى تسعدًا قاليم وهي موضوعة في ثلث مواضع هكذا أولا الاقليم المعدي هوموضوع بمحاذاة المعدة وجانباه يقال لهما الاقليمان الشرسوفيان فانيا الاقليم السري هوعندالسرة وجانباه يقال لهما الاقليمان القولونيان الثاالاقليم المثاني وهو بمحاذاة المثانة وجانباه يقال لهماالاربيتان * العانة هي جزء ذو شعور تحت البطن بين الاربيتين وتحتها توجدا لات التناسل فللذكر القضيب والصفن وللانثي الشفران والحرم المسافة بين القالتناسل والفقحة يقال لها العجان والعضوط * اما الاطراف فهي تنقسم الى الطرفين الاعليين والاسفلين اما الطرف الاعلى ايدفهي تنقسم الى فُلّة الكتف والعضدوالمرفق والساعد والرسغ والمشط والاصابع * فالاصابع خمسة الابهام والسبابة والوسطى والخنصروالبنصرومنتهاهابالظفر * (r1v) اما الطرف الاسفل اي الرجل فهي تنقسم الى الفخذ والساق والقدم والرسغ والمشط والاصابع اماداخل البدن فهوينقسم الي ثلثة جوفات جوف الجمجمة وجوف الصدروجوف البطن *

فاعلم ان كل البدن يستره الجلدولذلك يقال له الساترالعام وهوينقسم الى الجُليّد الى الجُليّد الى الجُليّد الى البُليّد الى البيرة والمنسج البلغمي والجلد الى المنسّج البلغمي والجلد الى المنسّج البلغمي والجلد الى المنسّج البلغمي والمنسّج البلغمي والمنسّج البلغمي والمنسّج البلغمي والمنسّج البلغمي والمنسّج البلغمي والمنسّج المنسّج البلغمي والمنسّب المنسّد المنسنة المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسنة المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسّد المنسنة المنسّد المنسّ

فصل في الجليداي البشرة للويقال له ايضا الجلد الكاذب فهوغشاء دقيق لطيف ليس له حسّ يستركل سطح خارجي من البدن تموقه الشعور والعروق المنتشقة والمبخرة سطحه المخارجي هويابس كالقرن فيه خطوط متعددة فيها عدة من ثقيبات يقال لها المسام سطحه الداخلي هورطب ذوز غبات كالمخمل يلاصق الجلد الحقيقي بواسطة الشبكة اللغيية التي هي موضوعة بينهما وبين العروق والشعور للامع ذلك يستر الجليد بعض الاجزاء الداخلية كالانفو الفم والفقحة وعنق الفرج ومجرى البول وغيرها المجليد مختلف الغلظ كما تختلف المواضع مثلا في الشفتين واللسان والحشفة وعنق الفرج والمستقيم هوارق و في الاناه لي والوجه ادق و في الكف والاخمص اغلظ للون البشرة ابيض وذا يستدل على ان البشرة و متحالب مستقل لا يتقرن من الشبكة البلغمية المجنفة لان لوشبكة الحبش اسود لا رتنبيه) منفعة البشرة هي ان تقي زغبات الجلدا الحقيقي التي ذكية الحس و ربنا يتقشر الهليد من البدن شيئا فشيئا كالمنطقة الى كان بحبب غيرطبيعي يقال له تقشر الهلد و البدن شيئا فشيئا كالمنطقة الى كان بحبب غيرطبيعي يقال له تقشر الهلد و منابدن شيئا فشيئا كالمنطقة الكان كان بحبب غيرطبيعي يقال له تقشر الهلد و المناب المنطقة المنابة المنطقة ا

فصل في الشبكة البلغية * ويقال لها ايضا شبكة ملبغيوس ا وبلغم مَلْبِغيوس بالنسبة الى واجدة هي شيع باغمي موضوع بين البشرة والجلد الحقيقي قيل ان تركيبه كتركيب الشبكة * اختلاف الالوان للاصناف المختلفة من الانسان هويتعلق بهذه الشبكة لانها في الافرنجي ابيض وفي الحبش اسود وفي الامريقي صفري وفي الهندي سمري وغيرها * تختلف الشبكة البلغمية غلظة وشفافة بحسب اختلاف المواضع كما في الشفتين والنم والحشفة والشفرين الداخليتين وعنق الفرج فهنالك شفيف وارق صفاقا وفي الصفن هوا غلظ * (تنبيه) قد يوجد بعض الآدمي ان لوس تمام جلدة ابيض و لون عينيه احمر و مجب دنا قد ظن انه من فساد شبكة بلغمية «

فصل في الجلد الحقيةي اي الادمة له هوغشاء غليظ لدن ذوحس وتقب متعددة موضوع بين الشبكة البلغمية والغشاء الشحمي يستركل البدن * هومؤلف من اليفات وعروق واعصاب سطحه الخارجي تستره الشبكة البلغمية وفوقها توجدا ابشرة تنتأمن العلد المقبقي عدد خارج من التعدد من منتهيات الاعصاب يقال لها الزغبات العصبية وهي ملاك آلات اللمس مختلفة الصورة لهاحس في غاية الشدة خصوصا عند الشفتين والانامل وغيرها منفعة الجلدالحقيقي ان يكون ساترًالكل البدن وموضعا (٢١٩) حسنالآلا ت اللمس والانتشاف والتبخر كماذكرناه في كيفية الامتصاص * في كيفية ترشيح العرق فاعلمان خروج العرق هوفسم من اقسام النحالب ينرشح من الدم به كثير من رطوبة ما ئية زائدة بطريق الشرائين المبخرة * العرق ينقسم على عرق غير صحسوس ومعسوس أما العرق الغير المحسوس فهو يخرج مستمرا فلذا يُعَسَّ السطح اظاهري للبدن البنار طباهذا العرق يمكن ال يمتص بتجاو رالجرآة وتكد رهابر شاشفا جزائه وتشبثها عليها اما العرق المحسوس فهوقد يحسد رورة من المسام بالرياضة اوغيرها كما لا يخفى * فصل في الاظفار * هي صفائح ذوقشور كالقرن موضوعة على ظهر الانامل وزعم المشرحون انهاز وائدمن البشرة * في منفعتها الاظفارتقى الزغباتِ العصبية من المصادمة وتعين على الالتقاط والحك وغيرة *

قصل في الشعور * هي ليفات رقية قلدنة يا بسة تنبت من الجلداصولها كالبصل موضوعة في الجوه والمتخلف لكل بصل طبقتان بينهما وطوبة دسمة زعم المسرحون ان بهذا الدهن تتلون الشعور لون الشعور وموضعها مختلفان * في اسماء الشعور بحسب اختلاف محالها * شعوالوأس يقال له الفوع وشعو الحجاج يقال له الحاجب وشعو شفوالجفن يقال له الهدب وشعو معرالان و شعر الان يقال له الخفيرة و شعر الشفة العليايقال له الشارب والسودل وشعر وسط الشفة السفلي يقال له العنفقة وشعوالفك الاسفل اللحي والشعوالذي

يحاذي الاذن يقال له العذار وشعرالابط يقال له شعرالابط والسعرفوق الخط الابيض يقال له المسربة والشعرالرقيق في خلف العنق يقال له طوف وشعرالركب يقال له العانة وشعرالد بريقال له الاسب فصل في الجوهرالمنخرب أي المتخلخل * يقال له ايضا غشاء نخروبي والمنسج المتخلخل والغشاء الشحمي والغشاء الشبكي وغيرها وهويتكون من صفائح وليفات متلاصقة بعضها ببعض بحيث يحدث منها جوهر متخلخل شبكي القوام هذا الغشاء كادان بوجدفي كل جزءمن اجزاء البدن وهي متلاصقة به هذا الجوهريري باحسن وجه حين ينفنخ القصاب الذبيحة ويملأها بالهواء فيرى الهزيل كالسمين وايضا يرى بالنقع جزءلين من البدن فى الماء مدةً مَّاللَّهِ وهر المتخلف كثير من العروق خصوصا الجوهرالذي هوموضوع تجت الجلد بلافصل وأيضا عند الكليتين وجدول الامعاء وغيرها * ربعا تفصل شرائين الجوهوا لمتخلخل الدهن من الدم وهذا الدهن يحدث منه الغشاء الشحمي لايعرض هذا بكل جزء من الاجزاء بل يكون عدة من الاجزاء ليس لها شحم اصلا كالقضيب والطبقة الملتحمة من العين والدماغ والرئة وغيرها اذبسببه تختل المنفعة المقصودة منها * في منا فع الجوهرالمتخلخل هي كثيرة اعظم منافعهاان تتلاصق بواسطته اجزاء البدن بعضها ببعض وهوموضع حسى لمنابت العروق الماصة وبسبب لدونته يعود الى صورته الاصلية بعد الغمز والتطامن بلافساد الشكل وهوام اكثر الاغشثة * في امراض الجوهر المتخلفل فاعلم انه تعرض له عدة من الامراض كالاستسقاء اللحمي وام الدم وانبوسيما اي انتفاخ ريمي وسقيروس اي ابتداء السرطان وغيرها *

القول في الرأس

الرأس ينقسم على الاجزاء النحارجية والاجزاء الداخلية * أما الاجزاء النحارجية فهي الجلد العام والشعور ووترمنبسط وثلثة از واج من العضلات والسمحاق وعظام القصاص * [٢٢١) أما الاجزاء الداخلية فهي الغشاء الصلب والغشاء العنكبوتي وام الدماغ والدميغ

ورأس النخاع وتسعة ازواج من الاعصاب واربعة شرائين واثنان وعشرون جدولا وريديا (تنبيه) حجب الدماغ يطلق على الغشاء الصلب و الغشاء العنكبوتي والم الد ماغ وكذا اغشيته . فصل في الغشاء الصلب مد يقال له المانيخس والمانيخيس والام الغليظة والام الجافية وهوغشاء صفيق غليظ يتكون من ليفات ليس له حس يسترالسطم الخارجي من الدماغ يستبطن السطح التحتاني لعظام القصاص استبطانا ملتزقا مستحكما بلافصل * الغشاء الصلب يشتمل على صفيحتين أما الصفيحة الخارجية فهي تبتني على السطح الداخلي من القصاص يقوم مقام الضريع وعروقها تغذى اللوح الداخلي من القصاص اما الصفيحة الداخلية والخارجية فكئيراما تتلاصق احدنهما بالاخرى تلاصقا تامالكن في بعض المواضعهما تتجافيان بحيث يحدث بينهما مسافة مسماة بالجدول وهو وريد يمربطريقه الدم ليرجع الى التلب وأيضاللصفيحة الداخلية عدة من زوا تدمعظمها هكذا أولامنصف الدما غ اي فاصلة الدماغ اي الزائدة المنجلية هي تنبت بواسطة اصل مستحم من مبدأ العظم الوتدي وعرف الديك في داخل الجمجمة ثم يصعد قوسيا يتصل با اصفيحة الخارجية للغشاء الصلب عند وسط عظم الجبهة تحت الدر زالسهمي ووسط عظم القمحدوة حتى يبلغ الى ملتقى جانبي النجدة الصليبية لعظم القمحدوة وهناك يلاقي الغشاء الخيمي فيهذا المسلك يوضع منصف الدماغ بين مصفورين اي نصفي الدماغ ويلاقي حرفه الحادُ الجسمُ اللاحس له التجدول الطولي هو موضوع في علوه * ثانيا الغشاء الخيمي اي العاجز العرضى هوعطف من الغشاء الصلب اي زائدمنه (٢٢٢) ينبت من الزوائد السريرية للعظم الوتدي ثم يمرالي الخلف بمحاذا ة قاعدة ألجمجمة منصلا بالشعبة الافقية للمشرف الصليبي من عظم القمحدوة هوحاجزة بين الدماغ والدميغ البحد ولان العرضيان موضوعان في الحرف الوحشي لهذا الغشاء * ثالثا منصف الدميغاي فاصلة الدميغ هوزا ثدمن الغشاء الصلب بمرتعت الغشاء الخيمى موضوع بين

نصفي الدميغ كانه زائد لمنصف الدماغ مع هذه الزوائد يوجد شئ ما من الزوائد الاخرلكنها صغيرة لا ينبغي ان نطوّل ذكرها في هذا المختصر * الاوردة اي الجدا ول للغشاء الصلب بهذا التفصيل أولا الجدول الطولي مبدؤ ه عند مبدأ منصف الدماغ صورته كالمثلث يمرفي داخل منصف الدماغ الى الفوق موضوع تحت الدرزالسهمي حتى يبلغ الى النتوالقمحدوي وهناك ينقسم الى قسمين وهما الجدولان العرضيان * في داخل هذا الجدول توجد عدة من ليفات وترية مسماة بجويزات اي جذيعات وهي تمرمن جانب الي جهات مختلفة يقال لها ايضا بالنسبة الى واجدها وتارولسِيوس * ربما توجد الغدد البخيونية الداخلية في داخل هذا الجدول هي جسيمات كثيرة العدد كالغدد كما ذكرنا ها تنتؤمما بين الجويزات ثانيا الجدولان العرضيان احدهما يمتد على احدى الشعبتين العرضيتين للمشرف الصليبي من عظم القمحدوة والآخر على الاخرى يهبطان حتى يبلغا الى الخرقة لقاعدة الجمجمة وهناك بخرج من الجمجمة خروج الاوردة و بعده يقال له الوداج الغائر* ثالثا الجدول الرابع هويمرعلى الاستقامة من القدام الى الخلف عندملتقي الغشاء الخيمي ومنصف الدماغ ومنصف الدَّميغ حتير، يبلغ مبدأ الجد ولين العرضيين * رابعاً الجدول الطولى الاصغراي الاسفل هوموضوع في الطرف الاسفل الهلالي من منصف الدماغ اي الزائدة المنجلية يوازي الجدول الطولي المذكوراي الاعظم فيمرص القدام الى الخلف فيدخل مبدأ الجدول الرابع السابق * خامسايتبين من هذا التفصيل ان موضع التقاطع من المسناة الصليبية هوموضع تلاتي الجدول الطولي الاعظم والجدولين الجانبيين والجدول الرابع وهذا الموضع سمى بمعصرة هروفلوس المشر حاليوناني لانه قدرغم ان الدم عصرفي هذا الموضع كما عصرالعنب في معصرة وهذا سبب تسميته فيخرج من هذا الموضع جدول صغيريم والى التحت بين صفيحتي اصل منصف الدميغ حتى يبلغ الى مخرج النخاع فينقسم الى شعبتين احدلهما تدخل الجدول الجانبي

Digitized by Google

الايمن والاخرى تدخل الجدول الجانبي الايسرويقال له الجدول القمعدوي * مع الجداول المذكورة توجد عدة من جداول اخرى وهي صغيرة مثلا الجدولان الحجريان موضوعان على الطرف الحاد من الزائدة العجرية وجدولان موضوعان عند جا نبي سرجالنرك وجدول كدا ترة موضوع في داخل السرج أماشرا ئين فشاء الصلب فترتيبها كترتيب اغصان الشجر بشكل جديل هي شعب من الشريان الشوكي و الشريان المقدم والمؤخرللغشاء الصلب * قال بعض المشرحين انه تنفذ الاعصاب الغشاء الصلب لكن بعضهم قد خالفه * توجد عدة من اجسام صغيرة شحمية عند وسط الجدول العرضي في السطم الداخلي من الغشاء الصلب يقال له الغدد البخيونية الخارجية اي الغدد للغشاء الصلب * في منفعة الغشاء الصلب هو يغذى اللوح الداخلي من الجمجمة ويسترالدماغ بحيث ينبت منه بعض الزوائد التي هي تمنع ضغط احدى اجزاء الدماغ الآخروهو موضع اوفق ليجتمع فيه الدم ويخرج من الجمجمة بطريقه * (تنبيه) هذا ما قاله القد ما لكن في ايامنا شرح بعند الجساد فلم يوجد فيها منصف الدماغ املا • في آثار الامراض للغشاء الصلب قدوجدت في هذا الغشاء الفلغموني وأيضاً شئ من غشاء غيرطبيعي نابت منه وأيضادم جامد موضوع بينه وبين العظم وأيضا الغا نغرايا وأيضا الاورام الاسفنجية وايضا السرسام وأيضا الخنارير وايضاا نقلاب الغشاء عظما وايضادم جامدفي الجدول ويقال له العقرب لكن هذه التسمية ليست على ما ينبغي وايضا فقدان الجدول وايضا الدبيلة فيه وايضا تبديل الون الغشاء الى الصفرة *

فصل في الغشاء العنكبوتي اي المنسج العنكبوتي في وهوغشاء ارق شفاف موضوع بين الغشاء الصلب وام الدماغ يستر الدماغ والدميغ والنخاع ورأسه لايشبه بنسج العنكبوت الافي قاعدة الجمجمة وهناك هوذوعروق متعددة بل في المواضع الاخرى جوهرة غشائي شفاف كغشاء الرئة والصفاق مع كونه ساترا للاجزاء المذكورة آنفا هويدخل (٢٢٣

في تجويفات الدماغ يبطنها بحيث يتكون منه الغشاء الساتر للسرير من عصبي البصر والجسم المنضد والحافر والبطن الثالث والرابع * منفعة هذا الغشاء غير معلومة * في آثار الا مراض للغشاء العنكبوتي قد صارهذا الغشاء متلاصقا بالغشاء الصلب وايضا كان القيم منبسطا عليه وايضا كانت الرطوبة قابلة الانعقاد ورشاشي الدم سيجي بيانه مجتمعة تحته و أيضا قد صار مكدرا غليظا *

فصل في ام الدماغ اي الغشاء اللبن اي الام الخفيف وهوالغشاء الثالث يسترالدماغ والدمبغ والنخاع ورأسه هوارق دوكثير من العروق متلاصقا بالا جزاء المذكورة تلاصقا تاما ينفذما بين تزايدها يوسل عدة من العروق الى الجوه والغشري من الدماغ والدميغ لا العروق التي يوسلها ام الدماغ في عمقه هي كثيرة العدد في فاية الدقة والرقة اذافصلنا هذه العروق من جوه والدماغ باي وسيلة تصير ورواك و من حوه والدماغ والدماغ لا تنبت من ام الدماغ والدماغ لا تنبت من ام الدماغ والدماغ لا تنبت من الم الدماغ والدماغ لا تنبت من الم الدماغ والدماغ النها مسافة تغوص في افضية تزاريد الدماغ اذا تلاقي تزريد ان فصاعدا وتوجد يبنهما مسافة تغوص ام الدماغ في داخلها و ينبسط الغشاء العنكبوتي على فم المسافة بحيث يعدث منها تجويف هذه التجويفات يقال لها المسافات التزريدية من الدماغ لا الوردة من الم الدماغ هي تصب دمها في جداول الغشاء الصلب قال بعض المشرحين ان الغشاء العنكبوتي والصفيحة الخارجية لام الدماغ لا في منفعة ام الدماغ بسببه ينال الدم اللاجزاء المختلفة من الدماغ لا نه موضع اوفق لتنشعب فيه شرائين الدماغ به في آثار امراض ام الدماغ قد وجدفيه الفلغموني والغلط وايضا اجتماع القيم تحته وايضا ام الدم وايضا اقوان الدم الميام من الدماغ العروق اكثرمن الطبيعي وايضا الدبيلة بينه و بين الدماغ لا

فصل في الدماغ هو يقال له ايضا العدى هو حشو كبير بيضي الصورة موضوع في داخل الجمجمة ومجموع جواهره معروف بالدماغ بلافرق بين جزء جزء هي تشتمل على الدماغ الحقيقي والدميغ و رأس النخاع * يتكوّن الدماغ من ثلثة جواهر

الجوهرالمخى والقشري والاسود قال بعض المشرحين انه في الدماغ جوهر را بع لا يعتمل هذا المختصر تفصيله * اولا الجوهر المخي هواعظم اجزاء الدماغ لونه امهق اي ابيض صراحا * تأنيا الجوهرالقشرى يقال له ايضا الجوهرالارمدوهويعوي كل الدماغ وايضا يوجدني بعض اجزائه الداخلية وجزؤ الذي هويستر الجوهر المخي له عدة من العروق الآتية من ام الدماغ * قالتا الجوهرا لاسود هويري بتقطيع الدماغ عريضافي وسطساقي الدماغ فيوجد هذا الجوهر في وسطهما * حين نظرالي علوالدماغ نجد صورته بيضية كاملة محدبة فيه مقسم كبير بحيث ينقسم الدماغ الى قسمين يقال لهما العصفوران من الدماغ همايلاقيان الى التحت والى الفوق فيحدث من تلاقيهما تجويفات يقال لهابطون اجزاء الدماغ (٢٢٦) التي بصير عصفورا ه متلاقيين بهايقال لها ملتقيات الدماغ * السطح الاسفل اي قاعدة الدماغ غيرمستوجداوان كان هناك العصفوران غيرظا هرين للحس لكن يمكن ان نراهمابالجزل في عمق الدماغ الى المقدم والى المؤخر تظهر في فاعدة الدماغ ستة شعب مستقلة وهي توافق الحفر السنة لقاعدة الجمجمة فتتهندم الشعبتان المتقد متاس على عظم الجبهة والشعبتان المتوسطتان في الحفرتين للعظم الوتدى والشعبتان المؤخرتان في الحفرتين العليين لعظم القمحدوة ممتدتين على الدميغ * عندانفصال ام الدماغ يظهرالدماغ كجسم فيرمستوذي تعاريج متعددة مجتمعة يقال لها التزاريد توجدبينها عدة من افضية تغوص فيها زوائدام الدماغ مسافة مّا يقال للفضاء المسافة التزريدية للدماغ * احدالنزاريدهواعمق من النزاريدالاتُخربكثير فيحدث منه مسافة عميقة تظهرهذه المسافة اذا فُلق الدماغ بازاء الافق تحت الجسم اللاحس له أول المشرحين الذى دوامعن الى هذه المسافة لذكر شأنها هو المسمى بسِلوِيُوس ولهذا يقال لهذه المسافة الخرقة الكبيرة من سلويوس اي بذح كبير منه * في السطح الاسفل من الدماغ بين الشعبتين المنوسطنين توجد زائدتان تنحد ران الى المؤخر كسا فين يقال لهما سافا

الدماغ فبمسافة قليلة يلاقيان سافي الدميغ فبحدث منها النتوالمدور يقال له ايضا جسرورو وليوس بالنسبة الى واجده وأيضاً توجداً مام ساقى الدماغ جسمان مدوران ابيضان ككرسنين يقال لهما الجسمان الابيضان من ولسيوس نسبة الي واجدهما * يظهربين الجسمين المذكورين شئ رمادي يقال لهجسرطارينيوس بالنسبة الى واجده (٢٢٧) هوملتقى جانبى الجسمين الابيضين * حين يتفرق عصفوران تليلا يظهربينهما جسم ابيض اطول اصلب من الاجزاء الأخر بقليل يقال له الجسم اللاحس له وايضا الملتقى الاعلى وأيضا الملتقى الكبيرللدماغ يوجد في وسطه خطذاهب في طوله كالدرزيقال له درزالجسم اللاحس له تخرج منه عدة من خطوط صغيرة الى كل الجانبين كاسنان المشط يقال له الزقب للدرز يسترهذا الجسم جزء من نصف الدماغ لانه يركب عصفوران على الجسم في كلا الجانبين وهذان الجزآن الراكبان يقال لهما شفتا الدماغ ي يمكن ان يظهر كل الا جزاء المذكورة بلا جزل الدماغ سوى الجواهرالثلثة * اذا جُزِل عصفوران بمجاذاة السطح الاعلى للجسم اللاحس له يرى سطح كبيرمتكون من الجوهر المخيى يقال له الوسط البيضى ثم يمكن ان نفتش جسمالاحس لهودرزه و رقبه والجوهوالقشرى *في الجزء الباقي من الدماغ توجد اربعة تجويفات مسماة ببطون اثنان منهاموضوعان الى الجانبين يقال لهما البطنان الجانبيان فاللذان ينفصلان الى العلوبقرام اي فاصلة رقيقة فيها تجويف آخر ويتفرقان الى الاسفل بفضاء وسيع بحيث وضع بينهما جزءمن الدماغ وتجويف وهذا التجويف يقال له البطن الثالث * بعد الفراغ عن تفتيش الا جزاء المذكورة يسغى ان تبط الدماغ بطا ذاهبا في طوله علم اكل واحدمن الجانبين لد, زالجسم اللاحس له حتى يدخل السكين في البطن الجانبي وأن تقطع من جوهرالدماغ الطرف الاعلى والوحشى للبطن بحيث يأتي تجويفه بالنظرالي اكمل وجه ثميظهران صورة البطن الجانبي كصورة المثلث لان له ثلثة جداول او قرون ولهذا ربما يقال للبطن النجويف

ذوثلثة قرون فينبغي أن تلاحظ في كلاالبطنين هذه الاشياء * أولاً قوام أرق شفاف (٢٢٨) هوحاجزبين التجويفين يقال له الفاصلة الشفافة ربما يوجدبين الصفيحتين لهذه الفاصلة تجويف صغير سماء المعلم سُمِّرِ أنج من قوم الإلمان البطن الخامس * (تنبيه) تُبكيل هذا الحكيم آجر والجواح بُرُقسِ فانهما قد أنوى دماغ احد فوجدا في هذا البطى اوتيتان من رطوبة صافية * ثانياً جسم محدب اسمر موضوع في الجدول المقدم للبطن الجانبي المسمى بالجسم المنضدالصنوبري قاعدته تلى الوجه ونقطته اي رأسه الخلف * ثالثا جزء من جسم محدب ابيض يقال له السريرلعصب البصرهوموضوع خلف الجسم السابق ويوجد بينه وبين السرير حاجزوهوخط املح فيه عرق يقال له الحاجز المثنى الهلالي القُورالهلالي *السَّطَّحان الانسيان لهذين السريرين قريبان بتقارب تام الى ان يحدث منهما سطح واحد لامسافة فيهيقال له الملتقى اللين * يرى في هذا البطن جزء فقط من السريرين البصريين والازج الذي هو يحجر بين البطسي الجانبيين والبطن الثالث هوممند فوق وسط السريرين بحيث معظم كل واحد من السريرين يرى فى البطن الثالث * را بعا جسم ذو عروق منعددة موضوع بين الا جزاء المذكورة والقاعدة للفاصلة الشفافة يقال له النسيجة العروقية هويد خل في البطن الجانبي عندقرنه الاعلى المقدم والثقبة التي تدخل النسيجة بطريقها يقال له ثقبة مُنرُ وبالنسبة الى واجده الماء في الراس تنسع هذه الثقبة بنفسها لا با لقوة و قد تنسع بد وس اجتماع الماء في الدماغ ايضًا * السيجة العروقية تمرفوق الجزءمن السرير البصري الذي هويرى في البطن الجانبي (٢٢٩) فندخل في القرن الإسفل * خامسا الجسم ذونير وهو شي مسطح كالعصابة يمرمن قاعدة الفاصلة الشفافة الى القرن الاسفل المؤخرلهذا البطن * ساد سالطفراوالحا فرالاصغر موجسم معدب كظفر الخنصر موضوع في القرن المؤخر للبطن ينبت من الجسم ذي نير* مابعاً العافر الإكبرقيل ايضاقرن المعزوه وجسم طويل معدب يملأ كل القرن الاسفل من البطن.

ينبت من الجسم ذي نبر * ثامناً عدة من اعمدة مخية تمرحول الطرف الاعلى والمؤخر من البطن يقال له الاعمدة اللاسم لهاهي ظاهرة للحسافي بعض الشخص وغيرظاهرة في بعض آخر * يستر البطنين الجانبيين فشاء رقيق الذي هوطي من ام الدماغ اومن الغشاء العنكبوتي يتعالب رطوبة ارق لملاسة البطون ولمنع التصاق اطراف بعضها ببعض * لما فرغنا من تفتيش البطنين الجانبيين فحاولناان نفصل الازج والبطن الثالث * فبعد الامعان الى الملتقى الاعلى من الدماغ وزائدته الها بطة المسماة بالفاصلة الشفافة ندُرك شأن الازج بسهولة لان في الحقيقة هوالقاعدة للفاصلة الشفافة ينبت عند الجانب الوحشي لكل واحدمن الجسمين ذي نيربواسطة عمودين طولكل واحدمنهمار بع انملة وغلظهما كريش الغراب * احدهما ينبت من احد الطرفين والآخرمن الآخرثم يلتقيان بحيث يحدث منهما عمود واحدوهو يمرالي الفوق والى المؤخر كالقوس فينقسم الى قسمين ومع ذلك كان طول الازج اصغرمن انملة واحدة هذان العمودان يقال لهما الساقان المقدمان للازج احدهما يمندنوق النسيجة العروقية وهوالطرف الاعلى لثقبة منرو تنلاصق الساقان بوسيلة جوهرمنحي بعد مرورها فوق النسيجة العروقية تتحد الساقان ثم بمسافة قليلة تعودان الى الأنفراج وتمران الى الخلف والى الوحشى وهناك يقال لهما الساقان المؤخران للارج ثم تصيران مسطحين فيتكون منهما الجسمان ذونير اللذان هما يمران بالا سندارة الى القرنين المؤخرين والاسفاين للبطنين الجانبيين * المسافة بين الساقين المؤخرتين من الازج هوكا لمثلث فيهاءدة من خطوط صغيرة ظاهرة للحس في بعض الاشخاص وغيرظاهرة في بعض آخرهي مسماة بالمزمار زعمامي المشرحين انه شبيه بمزمار داؤدالملك هذه اشياء كلها تنظراذ انطعت السانان المقدمنان من الازج وينعكس الى الخاف مع الفاصلة الشفافة والملتقى الاعلى من الدماغ * اذا انعكس الازج وزفعت النسيجة العروقية احنياطا فيرى منسج من العروق كالشبكة بمرمن احدى النسيجنين الى الاخرى وشكلها

(۲۳۰)

جميل هذه الشبكة ممتدة فوق البطن الثالث تلاقى الا; ج والمزماريقال له الفاصلة المتوسطة فيها الوريدان الكبيران من جالينوس هما يتلاقيان امًا م العطاف الخيمي اقرب منه بحيث يحدث منهماوريدواحدوهويصب دمهفى الجدول الرابع * حين تنفصل من الدماغ السيجة العروقية والفاصلة المنوسطة يقع النظرعلى مسافة اي تجويف بين جسمين كبيرين مدورين وهذه المسافة هي البطن الثالث ويقال له ايضا البطن الاوسط والدهليز الجسمان المدوران المذكوراناي طرفاالدهليزهما السريران البصريان رني جزء فقطمن السريرين في البطنين الجانبيين لكن الآن يرى كلهما كأيرأم ايوجد في السريرنتوا ونتوان احدهما في داخل البطن الجانبي والآخرتحت الجسمذي نيريقال لهما الجبيلان للسريرالبصري ينبغى ان بمعن النظر (٢٣١) الى الاشياء الآتية في البطن الثالث * اولا الملتقى المتقدم من الدماغ هوكا لعصابة العصبية بقدر صندة الغراباي قصبة ريشه يمرعريضا من احدطرفي البطن الثالث الى الآخر بحيث يتصل بواسطته احدالعصفورين بالآخرهوموضوع بازاء الافق تحت الساقين المقدمتين من الازج أذا انفصل الدماغ منه بالاحتياط بحيث تنظر الانضاد من الجسم المنضد يمكن ان نتبعه في نفوذ «بالدماغ بمسافة انملة ونصف في كلا الجانبين * ثانياً البطن الثالث يمتد الى المقدم تحت الملتقي المذكور متصاغراحتي يصيرمنتها المسمار قيقا احمرلونا قديو جدفيه فضاء وقدلاهذا الجسم يقال له القمع شِبّه أبالقمع والجزء المقدم من البطن الثالث يقال له الطريق القمعية وينتهى القمع الى الغدة البلغمية الموضوعة على سرج الترك * قالتاً الطرف الاسفل من البطن الثالث هويتكون من جزء الجوهرالمخي للدماغ يمرمن جانب الني جانب كمايمر الملتقى الاعلى ولذلك يقال له الملتقى الاسفل من الدماغ * رأبعاً يوجد في الجانب لكل واحدمن السريرين البصريد فط مرتفع يمرالي المؤخرالنا شي من اليمين والناشئ من اليسارهما يلاقيان الى المؤخرويلاقي ملتقاهما جسم صغير رخوكا لقلب يقال لها الغدة الصنوبرية والخطان المذكوران بقال لهماساقا هااي قد يماها يبغي لاظهارهذه الغدةان نفصل بالتشريح المنسج من العروق

الذي هوموضوع همنااحتياطا ثم الغدة تنظرانهاموضوعة على اربعة توأم سيجئ ذكرها ألخطوط (٢٣٢) من المزمارهي آثارالعروق المتعددة عندهذه الغدة لا ن المزمارموضوع فوق الغدة * خامسا أمام الغدة تحت ساقيها يوجد شئ كالعصابة بمحاذاة العصابة الاولى في الجزء الاول من البطن يقال له الملتقى المؤ خرالدماغ لايمكن الوصول الى داخل جوهرالدهاغ بان يرني الجسم المنضدوغيره كماكان ممكنا في الملتقي المقدم * سادساتحت هذا الملتقي توجد ثقبة بمحاذاة الطريق القمعية تعبرني رأس النخاع وتخرج منه وهذه الثقبة مسماة بالطريق الى البطن الرابع ومصيف سلويوس * خلف الملتقى المؤخر توجدا ربعة نتوات مدورة يقال الها ربعة توائم اثنان منهاموضوعان الى الفوق واثنان منهاالي التحت * البطن الثالث يستره غشاء رقيق كالغشاء العنكبوتي هوطى من ام الدماغ يتحالب البخارالد قيق الذي يملس به الاطراف والبطن * (تنبيه) قال بعض المشرحين إن البطنين الجا نبيين هما منفصلان احد هما من الآخر بوا سطة الفاصلة الشفا فة لا يوجد طريق فافذ من احد هما الى الآخر و هذا القول صحيع أن كان المراد بالطريق هوطريق مستقيم لكن اذا نظرنا الى البطن الثالث واحوال الازج فلدرك الطريق بينهماوهي مستديرة هذا تفصيلها في الجزء المقدم للبطنين الجا نبيين يوجه ثقبة منرو كما علمت وفي بعض الا شخاص هذه الثقبة منغلقة انغلا قا كاملا فهذاك لا يوجد طريق بين البطنين الجانبيين البتة لكن في بعض آخر من الاشخاص توجد هذه الثقبة منفتحة وفي هذه الحالة يمكن أن تجوز بالمسبار من كل واحد من البطنين تحت الساق المقدمة الازج حتى يدخل المسبار في البطن الثالث فيلا في هذان المسباران في البطى الثالث * يتبين من هذا أن الطريق بين البطنين الجانبيين هو بواسطة البطن الثالث * فأذا فرغت عن النظرالي الاجزاء المذكورة ينبغي أن تفصل كل الدماغ من الاجزاء الباقية بقطع ساقيه وفي وسطهما يقع النظر على الجوهرالا سود من الدماغ * ينبت من الدماغ ثلثة ازواج من الاعصاب فحسب * أولاعصب الشم هوينبب من الجسم المنضد (٢٣٣) وصورته عندمبدئه كالمثلث ثم يمرالي المقدم تحت الشعبة المقدمة من الدماغ حتى

يبلغ الى عظم المصفاة وهناك يرسل عدة من شعب الى الانف * ثانياً عصب البصر هو ينبت من السرير البصري ومبدؤه عريض ثم يستدير بعلو ساق الدماغ فالناشئ من اليمين يلاقى الناشئ من اليساروينبت من هذا الملتقى عصبان مدوران يمران الى العين بطريق ثقبة البصر * ثالثا العصب المحرك للعين هوينبت من ساق الدماغ عند طرفه الاسفل ويمرالي المقدم ويمرق الغشاء الصلب فوق الحرف للزائدة الحجرية من العظم العجري اقرب منه * في آثار الامراض للدماغ * توجد به اللينة الغير الطبيعية والصلابة الغير الطبيعية كلااو جزء وتبديل اللون لكل اجزائه والفلغموني وجزؤه كثيرا لرخوة كاللب والدبيلة فيه والقرح والأورام الخنزيرية وام الدم ونفاخات اوالحيوانات المائية والأورام الكمئية وأمنصاص جزء من الدماغ * آثار في البطنين الجانبيين الفلغموني في الغشاء المبطن وايضا اجتماع الماء فيهما ويقال له الاجتماع الداخلي من الماء وايضا تبديل الصورة بسبب نتوالنفاطات اوا لاجسام الاخرى آثار في الجسمين المنضدين * قد يصيرهذا ن الجسمان فانيان فناءً كاملابسبب المرض وايضا توجد في عمقها عدة من وسمات سمرية * آثار في الحاجز الثنائي الهلالي * قديصير مكدرا غيرشفاف جدا * آثار في السريرين البصريين * قديصيران ملتقيين في البطن الثالث وايضايوجدبينهما الملتقى الغيرالطبيعي * آثار في النسيجة العروقية * الفلغموني واقران اي امتلاء العروق ا كثر من الطبيعي والد الية ونفاطات وانه قد توجد فيها حيوانات ما ئية كما قيل وقد توجد فيها عدة من جُسيمات كالغدة صورة و كالغضروف قوا ما وايضا الدود * آثار في الفاصلة الشفافة * قد يصير غير شفافة وايضا يجتمع الماء بين صفيحتيه * آثار في البطن الثالث * اجتماع الماء في داخله و ايضا تبديل (٢٣١) الصورة بسبب التقاء السريرين البصريين * آثار في الغدة الصنوبرية * قدتنقلب شيئا كالرمل اوالتراب ويوجد فيهاوسقيروس اي ابتداء السرطان فيها وينبت منهاجسيم اصفر

الذي هوموضوع همنااحتياطا ثم الغدة تنظرانهاموضوعة على اربعة توأم سيجئ ذكرها ألخطوط (٢٣٢) من المزمارهي آثار العروق المتعددة عندهذه العدة لا ن المزمار موضوع فوق العدة * خامسا أمام الغدة تحت ساقيها يوجد شئ كالعصابة بمحاذاة العصابة الاولى في الجزء الاول من البطن يقال له الملتقى المؤ خرالدماغ لايمكن الوصول الى داخل جوه رالدماغ بان يرني الجسم المنضد وغيره كماكان ممكنا في الملتقي المقدم * سادساتحت هذا الملتقى توجد ثقبة بمحاذاة الطريق القمعية تعبرفي رأس النخاع وتخرج منه وهذه الثقبة مسماة بالطريق الي البطن الرابع ومصيف سلويوس * خلف الملتقى المؤخر توجدا ربعة نتوات مدورة يقال الهاار بعة توائم اثنان منهاموضوعان الى الفوق و اثنان منهاالي التحت * البطن الثالث يستره غشاء رقيق كالغشاء العنكبوتي هوطى من ام الدماغ يتحالب البخارالد قيق الذي يملس بدالاطراف والبطن * (تنبيه) قال بعض المشرحين إن البطنين الجا نبيين هما منفصلان احد هما من الآخر بوا سطة الفاصلة الشفا فة لا يوجد طريق نافذ من احد هما الى الآخر و هذا القول صحيم أن كان المراد بالطريق هوطريق مستقيم لكن اذا نظرنا الى البطن الثالث واحوال الازج فلدرك الطريق بينهماوهي مستديرة هذا تفصيلها فى الجزء المقدم للبطنين الجا نبيين يوجد ثقبة منرو كما علمت وفي بعض الا شخاص هذه الثقبة منغلقة انغلاقا كاملا فهذاك لا يوجد طريق بين البطنين الجانبيين البتة لكن في بعض آخر من الاشخاص توجد هذه الثقبة منفتحة وفي هذه الحالة يمكن أن تجوز بالمسبار من كل واحد من البطنين تحت إلساق المقدمة الازج حتى يدخل المسجار في البطن الثالث فيلا في هذان المسجاران في البطى الثالث * يتبين من هذا أن الطريق بين البطنين الجانبيين هو بواسطة البطن الثالث * فاذا فرغت عن النظرالي الاجزاء المذكورة ينبغي ان تفصل كل الدماغ من الاجزاء الباقية بقطع ساقيه وفي وسطهما يقع النظر على الجوهرالا سود من الدماغ * ينبت من الدماغ ثلثة ازواج من الاعصاب فحسب * أولاعصب الشم هوينبب من الجسم المنضد (٢٣٣) وصورته عندمبدئه كالمثلث ثم يمرالي المقدم تحت الشعبة المقدمة من الدماغ حتى

يبلغ الى عظم المصفاة وهناك يرسل عدة من شعب الى الانف * ثانياً عصب البصر هو ينبت من السرير البصري ومبدؤه عريض ثم يستدير بعلو ساق الدماغ فالناشئ من اليمين يلاقى الناشئ من اليساروينبت من هذا الملتقى عصبان مدوران يمران الى العين بطريق ثقبة البصر * ثالثا العصب المحرك للعين هوينبت من ساق الدماغ عند طرفه الاسفل ويمرالي المقدم ويمرق الغشاء الصلب فوق الحرف للزائدة الحجرية من العظم العجري اقرب منه * في آثار الامراض للدماغ * توجد به اللينة الغير الطبيعية والصلابة الغيرالطبيعية كلااوجزء وتبديل اللون لكل اجزائه والفلغموني وجزؤه كثيرا لرخوة كاللب والدبيلة فيه والقرح والأورام الخنزيرية وام الدم ونفاخات اوالحيوانات المائية والأورام الكمئية وأمتصاص جزء من الدماغ * آثار في البطنين الجانبيين الفلغموني في الغشاء المبطن وايضا اجتماع الماء فيهما ويقال له الاجتماع الداخلي من الماء وايضا تبديل الصورة بسبب نتوالنفاطات اوالاجسام الاخرى آثار في الجسمين المنضدين * قد يصيرهذا ن الجسمان فانيان فناءً كاملابسبب المرض وايضا توجد في عمقها عدة من وسمات سمرية * آثار في الحاجزالنائي الهلالي * قديصير مكدرا غيرشفاف جدا * آثار في السريرين البصريين * قديصيران ملتقيين في البطن الثالث وايضايوجدبينهما الملتقى الغيرالطبيعي * آثار في النسيجة العروقية * الفلغموني واقران اي امتلاء العروق ا كثر من الطبيعي والد الية ونفاطات وانه قد توجد فيها حيوانات ما ئية كما قيل وقد توجد فيها عدة من جُسيمات كالغدة صورة و كالغضروف قوا ما وايضا الدود * آثار في الفاصلة الشفافة * قد يصير غير شفافة وايضا يجتمع الماء بين صفيحتيه * آثار في البطن الثالث * اجتماع الماء في داخله و ايضا تبديل (٢٣١) الصورة بسبب النقاء السريرين البصريين * آثار في الغدة الصنوبرية * قدتنقلب شيئا كالرمل اوالتراب ويوجد فيهاوسقيروس اي ابتداء السرطان فيها وينبت منهاجسيم اصفر

وقد تزداد اقطارها * آثار في العروق حول الغدة الصنوبرية * اجتماع الماء فيها وايضا الاجتماع من الرطوبة قابلة الانعقاد اومن القيح *

فصل في الدميغ ، هومد و رموضوع تحت الغشاء الخيمي للغشاء الصلب في الحفرتين السفليين لعظم القمحدوة ينقسم الى شعبتين بواسطة زائدة من الغشاء الصلب فيرسل زائدتين اي سافين الى المقدم يلتقيان سافى الدماغ بحيث يتكون من ملتقاها النتو المدوريتكون الدميغ كالدماغ من جوهرقشري ومخي يسترهام الدماغ سترااقرب وهى ترسل زوائد بين تزاريد الدميغ وهذه التزاريد مرتبة على النظام بالنسبة الى التزاريد من الدماغ ينقسم بها السطم الخارجي من الدميغ الى صفائح فينقسم كل واحد من هذه الصفائح كورق الصبار الحيث اذا قطع الدميغ عريضاً يرى الجوهر القشري كالشجر المرتب الاغصان ولهذا يقال لهاشجر العيوة * يوجد في كل واحد من شعبتي الدميغ صديع كبيريموالى المؤخر من ساقى الدميغ وعندهما هواوسع يقال له البذح الكبيرللدميغ اي خرقة كبيرة له * شعبنا الدميغ منفصلتان الى المقدم بحيث يوجدبينهما فضاء كالمثلث وهوالبطن الرابع بينه ومين البطن الثالث طريق كالميزاب موضوع (٢٣٥) في رأس النخاع يقال له الطريق من البطن الثالث الى الوابع * الطوف المقدم من البطن الرابع هورأس النخاع والطرف المؤخر وجانباه هي اجزاءالدميغ ولذلك كان هذا البطن عاما لرأس النخاع وللدميغ ترى فيه الاشياء الآتية * أولاصفيحة مخية رقيقة يتلاقى به رأس النخاع والدميغ هي موضوعة بين ساقي الدميغ فوق فم الطريق الى البطن الرابع يقال لها المصراع الكبيرللدماغ اوحجاب ويستيوس بالنسبة الى واجده في كل جانبيه خط صخى يقال له العمود للحجاب المذكور * ثانيا مسجة من العروق فيها عدة من جسيمات يقال لها منسجة هُلروس بالنسبة الي واجدها * ثالثاخط كالاخدودة يمتدعلي وأس النخاع ذاهباالي التحت في داخل البطن فهوشبيه جلفة القلم يقال لها قلم الكاتب * رابعا خطان او ثلثة خطوط

ويقة كالاعصاب تنبت منها شعبة من الجزء اللين لعصب السمع * الزائد تان الدوديتان هما موضوعتان الى المقدم والى المؤخر من ساق الدميغ وفي العقبقة هما جزء من المدميغ نات منه كان تعاريجهما مجتمعة مستديرة كمجمع الدود * في آثار الامراض للدميغ كثيراً ما آثار الامراض في الدميغ هي كالآثار في الدماغ نعني بها الفلغموني واللينة والصلابة الغير الطبيعية كلاا و جزء والدبيلة بالخنازير وأم الدم وحيوانات ما تبة وتعجره اي تكون الدميغ عظما وغانغرايا * آثار في البطن الرابع اجتماع الماء في داخله هذا نادر الوقوع جدالكن زعم المسرحون ان بخرج الماء منه قبل ان يمكن تفتيش البطن وايضا الاديمااي اجتماع الماء في فشائه *

نوق الزائدة الباسليقية لعظم القصد وة علوه عريض مدوّر فينحدر متضيقا الى ان يحاذي الحرف الغوقاني لحامل العرش فهناك مدعُوبالنخاع فالمشرحون بعدر نوة اليه زعموا انه الحدث من ساقي الدماغ لانهما موضوعان في وسطه وحولهما ساقا الدميغ اللتان تصبران هناك مسطحتين * ان امكن ان يوجد موضع من المواضع للدماغ صارفيه جميع ليفات الدماغ وجميع اجزائه ملتقيين فرأس النخاع هوهذا الموضع يقينا ترى في سطحه المقدم الاشياء الآتية اولاجسرور وليوساي النتوالمدوروهو الجزء الفوقاني المقدم للنخاع صورته منحد بقفيه عدة من خطوط كاسنان المشط الشريان الباسليقي يمند تحته مثاليا وبتونا الدماغ هما نتوان كالمخروطين يمتدان من النتول الباسليقي يمند تحته مثاليا وبتونا الدماغ هما نتوان كالمخروطين يمتدان من النتوين السابقين والآخر الى الآخريين الدماغ ومخروطه يوجد اخدودة * الطريق من البطن الثالث الى الآخريين زيتون الدماغ ومخروطه يوجد اخدودة * الطريق من البطن الثالث الى الآخريين زيتون الدماغ ومخروطه يوجد اخدودة * الطريق من البطن الثالث الى الرابع ينظر في وسطرأس النخاع أمام اربعة توائم بقربها * تنبت من الدماغ ثلثة ازواج من الدميغ ورأمن كما علمت و هما ينبغي ان يفصل الازواج الستة الماقية هي تنبت من الدميغ ورأمن

النخاع أولا الزوج الرابع وهوارق اطول ينبت من المصراع الكبيرللدماغ " فأنيا الزوج الخامس اوالزوج الثلاثي هو كبيريم والى المقدم من الجزء المقدم لسافي الدميغ م ثالثاً الزوج السادس اي العصب المبعد هوا صغرمن العصب السابق بنبت من الطرف الاسفل للنتوالمدور وأبعا الزوج السابع هوينبت عندالبطن الرابع مخامسا الزوج الثامن اى العصب المجتازهوينبت من زيتون الدماغ بواسطة شعب متعددة عسادسا الزوج التاسع هوينبت من الاخدودة بين زيتون الدماغ ومخروطه * في شرا كين الصدى نقول أن شرائين الدماغ والدميغ ورأس النخاع هي شعبة من الشريانين السباتيين والشريانين الفقريين هي تتلافي في داخل الجمجمة بحيث بحدث منها الدائرة الشريانية والشريان الباسليقي والشريان المقدم والمؤخرللدماغ * في الأوردة هي تتحدمع جداول الغشاء الصلب * في الاعصاب لا ينفذ الدما غُ عصبُ البتّة نعم تنبت منه تسعة ازواج من الاعصاب * في منفعة الصدى نقول ان الدماغ والدميغ ورأس النخاع هذه الثلثة هي المواضع للحس المشترك اي هي منبع جميع الحواس * في آثا, الامراض لرأس النخاء قدينقلب الجسم الايمن الإسفل من اربعة توائم الى شي رخوا سمر لوناوكمثله شي قليل من الجوهر المنجاور *

فصل في النخاع منه هو زائدة من رأس النخاع يبتدئ من ثقبة عظم القمصدوة ينحد، بطريق المجرى الفقري بازاء فقرات العنق والصلب والقطن وهناك منتها و هوعدة من اعصاب طويلة يقال له الهلب شبها لذنب الفرس كما ذكرناه * كل جزء دما غي اونخاعي له سترة عظمية سوى هذا الموضع فلذا وقع هذا الموضع كثير الخطر النخاع بمثل الدما غ له سترة عظمية موى هذا الموضع بنتكون من جوهره صبي الذي هو ينقسم الى جوهره عي والدميغ ورأس النخاع يتكون من جوهره صبي الذي هو ينقسم الى جوهره عي وجوهر قشري واولهما خارجي والثاني داخلي بعكس الدماغ * تستراً ما الدماغ والغشاء العنكبوني النخاع توجد عصابة وترية في الافضية بين منابت الاعصاب من والغشاء العنكبوني النخاع توجد عصابة وترية في الافضية بين منابت الاعصاب من

العصب الاول للعنق الحي عصب الثاني عشرللصلب يقال له الرباط المنشاري والرباط ذوتهازيز تنبت من جميع طول مسلك النخاع ثلثون زوجامن الاعصاب يقال لها الاعصاب النخاعية فصل في كيفية افعال الدماغ والدميغ والنخاع ورأسه عد اشرف الافعال لبدن الحيوان هي انعال الدماغ اذبها تحصل الحواس كلها والمفهومات للذهن قداستدعى المقام لكشف احوال الدماغ وتهضيعها ان نذكرهمنا شيئامن الامتحانات التي عملها المشرحون هلى ابدان الحيوانات الغيرالناطقة * اذا قطع اوضغط او ربط عصب فيعرض فورا الاسترخاء والخدرللعضلات التى ينفذها العصب وان كان لهذا العصب حس خاص له كعصب البصر وعصب السمع وغيرها فيبطل هذا ألحس لكن بعدحل الربطاور فع الضغطة منه بعود الحس * متى بهتز الدماغ اوالدميغ اورأس النخاع فيعرض لكل البدن التشنيج في غاية الشدة * منى ضغط جزء من اجزاء الدماغ فتبطل قوة الحركة للعضو الذي هوصحل للاعصاب المتفرعة من ذلك الجزء المنضغطة فاستبان من هذه الامتحانات ان مبدأ فيضان الحس والعركة للاعضاء ذات العس هوالدماغ والنخاع فيلزم منه ان الاعصاب (٢٣٩) هي الآلات الموجبة للحواس المختلفة لكن كيفية فيضان الاعصاب الحس والحركة وكيفية تاثير الارادة من الدماغ الى الاعضاء المختلفة و وصول اثر الحسمي الاعضاء المختلفة الى الدماغ هي من الاسرار الخفية الآلهية لَم يُدّرِكها احدوان تفود بعض المشرحين في هذا الا مرباقوال متعددة مختلفة بيدان دليل احدمنهم غيرمقنع نعميظهر فاية التعلق والتناسب للعماغ والقلب وقوة الدماغ تناسب مقدار الدم الداخل فيه مثلاعند تفكرشديد وتعمق كثيرفي امر دقيق خفي يصل الى الدماغ قد رمعند به من الدم وبالعكس مكسه فخروج دم يسيو من الدماغ يوجب الضعف الكثيربل الغشى وخلوالدماغ من كل الدم ينجر الى الموت وهذا يوافق ما ذكرناه من كيفية افعال الاعصاب *

فصل في التفرقة بين دماغ الانسان وبين ادمغة باقي الحيوانات ، [قال المترجم لما كان الدماغ منبع الحس والعقل وبهما يمناز الإنسان من الحيوانات الأخرفناسُبُ ان نقصل مهناشيئامن التفرقة النبي وجدها المشرحون في دما غالانسان وادمغة باقي الحيوانات تكميلاللفوا تداذ قديتضم الشي بعرفان اضداده ومقايسته على انداده * اولا نسبة مقدار الدماغ الى مقدار البدن كله هي اعظم في الإنسان بالنسبة الى باقي العيوانات مثلا نسبة مقدار الدماغ في الإنسان الى مقداربدنه هي كنسبة آالى ٢٢ في الجنين والى ٣٥ في البالغ وفي القردكنسبة آالي عدد بين ٢٢ و ١٠٠ وفي الغارة كنسبة آالي ۴۱ وفي جردكنسبة آالي ۷۱ وفي الارنبكنسبة آالي ۲۲۸ وفي الخلد كنسبة آ الى ٣٦ وفي الكلبكنسبة آ الى عددبين ٤٧ و ٣٠٥ بحسب اختلاف اصنافه وفي الهرّة كنسبة آالي ٩٠ وفي الدبّكنسبة آالي ٢٦٥ وفي الفرس كنسبة آالي ٢٠٠ وفي الثور كنسبة آالي ٨٦٠ وفي العجل كنسبة آالي ٢١٩ وفي الضنزيركنسبة آالي عددبين ١١٣ و ١١ وفي الدلفين كنسبة اليعددبين ٢٥ و١٠ وفي الخفاشكنسبة آ الى ٩٦ وفي الذئب كنسبة آ الى ٢٣٠ وفي الثعلب كنسبة آ الى ٢٠٥ وفي الفيل كنسبة [الى ٥٠٠ وفي الطبي كنسبة [الى ٢٩٠ وفي الغنم كنسبة [الى عدد بين ١٩٢ والا ٣ وفي الحماركنسبة [الى ٢٥٢ * ومن الطيور في النسركنسبة [الى ١٦٠ وَفَي البازي كنسبة أ الي ١٠٢ وفي الدجاجة كنسبة أ الي ٢٥ وفي العصفوركنسبة ١ الى ٢٥ وفي البطكنسبة [الى ٣٦٠ وفي السلحفاة البري كنسبة [الى ٢٢١٠ وفي السلحفاة البحري كنسبة آالى ١٨٨ وفي الانعل اي القسم المعروف من الحيّات الذي يقال له فى الهندى (گهوان) كنسبة آالى ٧٩٢ وفى الضفدع كنسبة آالى ١٧٢ وفى السمك كسبة آ الى عددىين • 81و ٣٧٩٩ بحسب اختلاف اصنافه *فاستبان من هذا انه 'ذا كان الحيوان غير فاطق ذا فقرات ودم حارفتختلف نسبة دماغه الى بدنه عظما وصغرابعكس عظم جثة العيوان

وصغرها * فكذلك تختلف نسبة الدميغ الى الدماغ مثلاً نسبة الدميغ الى الدماغ في الآنسان هي كنسبة ١ الى ٢ وفي القردكنسبة ١ الى عددبين ٢ و١٦ وفي الفارة كنسبة ا الى ٢ وفي الجرد كنسبة ١ الى ٣ أ وفي الارنب كنسبة ١ الى ٢ وفي الناد كنسبة ا الى ٢ + وفي الكلب كنبسة ١ الى ٨ وفي الهرة كنسبة ١ الى ٢ وفي الفرس كنسبة ١ الى ٧ وفي الثوركنسبة ١ الى ٩ وفي الغنم كنسبة ١ الى 8 * وأيضًا تختلف نسبة العرض من رأس النخاع الى عرض الدماغ مثلاً نسبة عرض رأس النخاع الى عرض الدماغ هي كنسبة ١ الى ٧ وفي القر دكنسبة ١ الى ٢ او 8 وفي الكلب كنسبة ٢ الى ١١ وفي الهرة كنسبة ٢ الى ١١ وفي الفرس كنسبة ٨ الى ١٦ وفي الثوركنسبة ٥ الى ١٣ وفي الظبي كنسبة ٢ الى ٥ وفي الدلفين كنسبة ١ الى ١٣ * نسبة الدماغ في الإنسان الى مقدار الاعصاب النابتة منه اعظم جدا بنسبة دماغ الحيوان الغير الناطق الى مقدار الاعصاب النابتة منه مثلاً عظم الأدمغة الذي وجد الأسبِّرِنْج) المشرح الالماني وزنه رطل واحدواربعة اواق واصغرالاد مغة الذي وجدة في الانسان وزنه رطلان وخمسة اواق ونصف لكن مقدار الا عصاب للفرس هو عشرة امثال من مقدار هاللانسان * في الحيوا نات ذات الثدي الزائدة للنجلية للغشاء الصلب اصغربنسبتها في الانسان وفي بعضها مثلا في الحيوان المسمى بيهيمة ذات منقار البطوفي الدلفين جزء من تلك الزائدة عظم والعطاف الخيمي هواعرض بالنسبة الى الانسان وفي بعضها خصوصا السباع الني تأكل اللحم توجد في داخله صفيحة مظمية وهذه الصفيحة في الهرة والدب شئ متعلل واحد وفي الفرس والكلب تشتمل ملى ثاثة قطع فيل أن منفعة هذه الصنفيحة ان تعصم الدماغ من تصادم بعض اجزائها على بعض لكن فيه كلام لان هذه الصفيحة توجد في الحيوانات ليس في حركتها سرعة توجب النصادم * الزائدة المنجلية الصغيرة لا توجد في البهائم * اشكال الدماغ

العتلف جداحتي الفي الدلفين يوجد بعد الدماغ بين الاذنين اي يميناويساراضعف بُعدة قد اما وخلفا * لا توجد الشعبتان المؤخرتان من شعب الدمانح الله في الإنسان. واصناف القود * تزاريد الدماغ للحيوانات قليلة غير فائرة بالنسبة الى الانسان ولا توجد في الطيور ولا في الحيوانات ذات دم بارد * عصفورا دماغ الإنسان بنسبة با في الحيوانات كبيران جداولذاتدورجبهته * اربعة توائم لمطلق الحيوان كبيرة بالنسية المي الانسان وفي المواشي الاثنان المقدمان منها بالنسبة الى الاثنين المؤخرين اكبران جدا وبعكس هذافي السباع * لم توجد الشعبتان المؤخرتان للدما غولا القرن المؤخرللبطنين الجانبيين الآفى الانسان والقرد * بوجد فى المواشى في قاعدة الدما غجسم بيضى واحدفقط * الزوج الاول من الاعصاب اي عصب الشم اكبرجدا في الحيوا نات ولذلك سماء جالينوس زائدة حلمية يوجد في داخله تجويف ذاهب الى البطن الجانبي * فصل في الامتياز بين ادمغة الحيوانات المختلفة الانواع في بعد تشريع حكثيو من ادمغة المواشي والطيور والحيّات والسماك وغيرها فالل (كُويرُو) المشرح المشتهر الفرانسيسي انها تميزا دمغة جنس جنس كما يرى في هذا التفصيل * أولاً الاجزاء الخاصة لدماغ الحيوانات ذات الثدي هكذا(١)كون الجسم اللاحس لموالازج وقرن المعز والنتوالمدور ٤ (٢) لا يوجد بطن في السريرالبصري وهذا السريرموضوع في داخل العصفور (٣) ا ربعة توائم موضوعة على مصيف (سلويوس) * (٩) توجد طبقة نوق الطبقة من الجوهرالقشري والجوهر المخي في الجسم المنضد ، ثانيا الجزء الخاص لدما غ الطيورهو حا تلة رقبقة ذات ليغات خارجة من المركز الى المحيط يغلق بها البطن المقدم في طرفه الانسى * ثالثا الجزء الناص لدماغ العيوان الباردالدم هوان يوجدالسريرالبصري خلف العصفور * رابعا الجزء المختص لدماغ السمك هوالننوات الموجودة في خصب الشم والننوات موضوعة علف الدماغ *

حامساالانواع الثلثة السابقة لهابضع من الخواص تمتاز بهامن النوع الاول تفصيلها هكذا(١) فقدان الجسم اللاحس له والازج ومتعلقاتها ، (ب) توجد عدة من نتوات كثيرة ا وقليلة بين الجسم المنضد والسربر البصري * (م) السربران البصريان مفارقان من العصفورين يوجد في داخلهما بطن : (ع) فقدان تتوبين السريرين والدميغ وفقدان نتو مدور ، (٧) يشارك السمك والطبر في بضع من الخواص يمنازان بهامن باقي الحيوا نات تفصيلها هكذا (١) السربران البصريان موضوعان تحت قاعدة الدماغ مراب كثيرامًا توجد اربعة نتوات موضوعة امام السريرين * سابعا لايوجد شجر الحيوة في دماغ السمك ولا في دما غ الحيوان البارد الدم * ناصا يشارك جميع الحيوانات ذات دم احمر فى النمواص الآتية (١) بنقسم الدماغ الى العصفورين والسريرين البصريين والدميغة (ب) لها بطنان جانبيان اي مقدمان وبطن ثالث واحد وبطن رابع واحد ومصيف (سلويوس) والقمع توجد طريق يمريها من جوف الي جوف جميعها ١٠(م) الجسمان المنضدان ومتعلقاتهما صورتها جميعا كالجنبذة يقال لها العصفوران (١) الملتقى المقدم والمؤخر من الدماغ والمصراع الكبيرللدماغ : (٠) الغدة الصنوبرية والغدة البلغمية (و) ملتقى الدميغ والدماغ بوسيلة ساقين مرضيين ينبت منهما الساقان الطويلتان من رأس النخاع *خلاصة جميع ما ذكر فاع في هذا النفصيل هوان يتكثر اويتقلل عقل العيوانات المختلفة الاجناس كمايتكثرا ويتقلل قدرعصفوري ادمغتها وعصفو واالدماغ للانسان فيهما تزاريدمتعددة وهماكبيران عريضان بالنسبة الي جميع العيوانات الأخر فصل في الخواص التي بهايمتاز الانسان من بافي العيوانات ١٥٠ (١) عدم الشعر ملى البدس " (٢) طويل القامة " (٢) عظم العجز محدب غير صطح ولذا في الانتي من الإنسان إِمْتُدَّت عنق الرحم الى القدام بخلاف باقى العيوانات فانها لها الى الخلف (٩) مضر جالناع في وسط القمعدوة ، () العلباء دفيق جدا ا ذبسبب استقامة الفلمة يقوم

الرأس على حامل العرش ولا ينثقل فلا حاجة الى غلط قوام العلباء : (١) يدا الممتاز تان من رجليه وفي القردة القوائم الاربعة عبارة من البدالاربع اوالرجل الاربع : (٧) جمعمة الانسان شطران محل الدماغ معظم من شطرالوجه بخلاف باقى الحيوانات . (٨) الفك الاسفل قصيرمع نتوذقنه والفيل فانه وان كان له فك قصير لكن ليس له ذقن ه (٩)ليس للانسان جزءبين جزئي الفك الاعلى بخلاف باقى الحيوانات وفي القود ايضاموجودوان كان صغيرًا يقال لهذا الجزء العظم المتوسط للفك الاعلى ١٠) طول الاسنان مساوفي الانسان واجزاء سماطها متصلة بلا فصل ١١٠ عصفوراد ماغ الانسان اكبران بالنسية الي باقي الحيوانات : (١٢) في الانسان الدماغ اكبر من الاعصاب بخلاف باقي الحيوانات فان اعصابها اكثربالنسبة الى الدماغ مر (١٣) القوى الذهنية كالحواس الباطنية في غير الانسان مفقودة م (١٢) ماثبت نطق نوع من الحيوان سوى الانسان م (١٤) يقدر الإنسان على التعيش في جميع البلاد (١٦) يقدر الإنسان على الل كل الوان الاطعمة من اللحوم والخضراوات والفواكة ١٧) زمان نموالانسان زائد وطفوليته ممتدة (١٨) ليس له ملاح من بدنه كالمخلب والناب والقرن كما في باقى الحيوانات : (١٩) الحيض والبكارة مختصان لا نشي الانسان : (٢٠) زما ن الغلمة فيرصختص بموسم : (٢١) أَلْقُمُل لا يوجد على غيرالانسان وكذا الديدان في الامعاء مع شبهة وأن وجدت الديدان الصغيرة على جلد باقي الحيواناث كالبرغوث (٢٢) بضعمن امراض كالجدري والطاعون والبوا سيروالمانياوالماليخوليا والاختناق والجمرة والمقرس والجذام وداءالفيل مختص للانسان كذا الخنازيروالسرطان معشبهة القول في الجواسيس اي الحواس الظاهرة

فصل في العين هذه هي آلة البصر موضوعة في المحجرين تعت الجبهة فوق الانف المحجرين تعت الجبهة فوق الانف النقسم اجزاء العين الى الخارجية والداخلية * آما الاجزاء الخارجية فهي هكذا * آولا الحاجب وهوصف من الشعوريبتدئ عند الطرف الاعلى من الانف قوسي الشكل

فوق العين منفعته ان يعدل الضوء الواقع على العين ويمنع العرق الجاري من علوالجبهة عن الدخول فيها وأيضاً يتبرشم بحركة عضلية لاظهار الانفعالات كمالا يخفى * ثأنيا الجنان يعنى الجفن الاعلى والاسفل همارائد تان هلاليِّتان يسترالحماليق اي سطحها الداخلي الطبقة الملتحمة وغدد (ميبوميوس) وسطحها الخارجي الجلد العام والغضروف هما كثير (٢٥٠) الحركة خصوصا الجفن الاعلى غدد (ميبوميوس) تنعالب شيئا شحميا لتسهيل حركات الجننين وامتناع التصاقها عندالنوم والغضروف الدقيق بين الطبقة الملتحمة والجلد العام للجفن هوهلالي يقال له غضروف الجفن تنبت على الشفرة عدة من شعور قصيرة تتوجه الى الخارج يقال لها الهدب منفعة الجفنين ان يسترالعين عند النوم ويقيانها من الغبار والقُذي والاشياء المضرة المؤذية الاخرى ومن خطوط شعاعية قوية وايضان يملسا الطبقة الملتحمة بتحريك الشي المتحالب مندعلى سطح العين احيانا فلا ثالثا الثق بتان الدمعيتان اي الغرب والمدمع هما ثقبنان ضيقتان احدمهما لي الطرف الانسي لاحد الجفنين عنذ الانف والآخرالي الآخر من هذين الفمين يبتدئ مجرى الذي هويمرالي التحت والانسى فيلتقيان بمسافة نصف انملة من مبدئهما بحيث بحدث منهما وعاءيقال له الكيس الدمعي اي الوعاء الدمعي وهويمندالي النعت بطريق المجرى الى الانف تمنص الدموع ها نان النُقُبتان وتوصلانها الى الانف بطريق الوعاء والمجرى * رابعاً الغدة الدمعية هي بيضية الشكل موضوعة في ملوا لمحجركماذكرناه في فصل غدد العين * خامسالهم المآق كماذكرناه في الفصل المذكوراه عدة من شعورصغيرة وبسببه تجرى الدموع في الثُقَبتين الدمعيتين فلذالا تنتشر الدمع بل يدخل في هانين الثقيبين * ساد ساالطيّ الهلالي اوالمصراع الهلالي هوطي (٢١١) فشائي للطبقة الملتحمة موضوع بين لحم المآق والمقلة اي كرة العين لبعض الطيور والبهائم هذا الطي اطول يقال له غشاء الطرفة * سابعاً الطبقة الملتحمة هي غشاء شفاف ذوعر وق بعود من طرف احدالجفنين بمتدعلي سطحه الداخلي ومقدم كرة العبن يتصل بها

اتصالا تاما ثم يمند على السطح الداخلي للجفن الآخر حتى يبلغ الى الشعر أتصاله بالجفنين غيرتام بالنسبة الى اتصاله بكرة العين واتصاله بالقرنية في غاية الاستحكام بحيث لا يمكن فضل احدهمامن الآخرمنفعته ان يملس العين بواسطة الرطوبة المتحالبة من شوائينها الشفافة * الاجزاء الداخلية من العين يقال لها مقلة اي كرة العين اي بصل العين وهي العين الحقيقي تفصيلها هكذا أولا الطبقة الصلبية هي غشاء صغبق مستحكم بصلابة ما تتصل به حضلات العين الجزء المقدم لهذه الطبقة محدب شفاف كالزجاج بنتوقليل يقال له الفرنية الشفافة هي مؤلفة من بضع طبقات رقاق كالقشو والمنضودة المتراكبة لتمييزه من الجزء الآخرالذي سمّاه بعض المشرحين القرنية المكدرة عصب البصريمرق الجزء المؤخرلهذه الطبتة وخلتتها كاتها الطبقة الخارجية للعصب فيحالة الانبساط ممتدة من الغشاء الصلب للدماغ * ثانيا تحت الطبقة الصلبية بلافاصلة يوجد غشاء لين غير مستود، عروق متعددة يقال له الطبقة المشيمية هي تنصل للطبقة الصلبية بواسطة العروق ممتدة حول كل مساحتها من مدخل عصب البصر الي حرف القرنية الشفانة وبعد بلوغها اليه لاتمتدءلي السطي المقعرمن القرنية بل تمرالي التحت والي الداخلي على الاستقامة فيتكون منهاالجزء الملون من العين ولونه في بعض الاشخاص اسود وفي بعضها آسما نجوني اواشهل (٢٩٢) الخضراوازرق وغيرها هذا الجزء الملون يقال له العنبية لها فوة الانبساط والانقباض بحيث تتسع وتنضم الثقبة في وسطها المسماة بانسان العين ولعبتها وذبابها وصبيها قال بعض المشرحين في وجه الانبساط والانقباض انتساجها بالليفات العضلية لكن ما قام على هذا القول دليل قاطع حرف الطبقة المشيمية الذي هوينصل بمعيط القرنية الشفافة يسترة خطا بيض كالوتريغال أه الدائراة القرنية اوالوترالقرنى قال بعض المشرحين انه تنكون الطبقة المشيمية من صغيحتين (تذبيه) قد جرت عادة المشرحين الافر نجيين باطلاق العنبية على توس قزح و ختصا مها:سطهها المرُّ خر فقط مع أن هذه ا لتسمية منسوبة الى لون سطعي الطبقة " أنسان المين للجنين من ستة

Digitized by Google

شهور ببلنه الغشاء ذرعرو قيقال له ذبابي هو يمتد من طرف تقبة العنبية الى طرفها التخريد ثالثاً السطي المؤخر للطبقة المشيمية تستره رطوبة سوداء يقال له الرطوبة الملونة للطبقة المشيمية * رابعاً فى السطى الداخلى للطبقة المشيمية بتبالة الدائرة القرنية توجد عدة من خطوط بيضاء كاسنان المنشاريقال لها الزوائد القرنية الدائرة القرنية والزوائد القرنية يقال لهمامعا الجسم القرني * خامساتعت رطوبة سوداء العابنة المشيمية يوجد فشاء ابيض رخوذ وعروق هوآلة البصر بالذات يقال لدالطبقة الشبكية هي تمرمن مصب البصرالي المقدم فتنتهي مندالزوائد القرنية * داخل الافشئة المذكورة كلها ممتلئة بالرطوبة الزجاجية والرطوبة الجليدية والرطوبة البيضية * اولا الرطوبة الزجاجية اي الجوهر الزجاجي اي الجسم الزجاجي هي جسم لين مدور شفاف بمتلاً به السطح المقعر للطبقة الشبكية كلها في سطحه المقدم بوجدمقعر ريسترة فشاء ارقى صفاقايقال له الطبقة العنكبوتية هويرسل عدة من صفائم الى الداخل محيث يحدث منها نخاريب متعددة ممتلئة من رطوبة شفافة وايضايرسل الغشاء العنكبوتي والغشاء المائي صفيعة خارجية الني هي تنصل بالطبقة الشبكية تصحبها يقال لها المنطقة (٢٢٣) القرنية لانهادا ثرية الشكل بين منطقة الفرنية وملتقى الغشاء المائي والغشاء للرطوبة الجليدية يوجد مجرى مدوريقال له مجرى (بتينيوس الفرنسيسي) بالسبة الى واجدة (تنبيه) لا ظهار الطبقة العنكبو تية تُحفَّظُ العين حتى تحمك فتخرج الرطوبة الزجاجية بالرقبي احتياطا بمدقطع الا فشئة الخرمل ثم توضع على قرطاس حجيم بحيب تصيرا لرطوبة الجليدية الى الفوق فيؤخرا أجزو من الغشاء الذي دويلاة القرطاس بابرة معوجة الى ان تترشع منه الرطوبة تدريجا نبر اسطة انبوب مغير موضوع بين القرطاس و المغشاء ينفخ حتى يملاً بالهوا و فيصير منبسطا " ثم تنفذ الا برة حتى يمر ق وعاء الرطوبة الجليدية فينتفخ كذلك * ثانيا الرطوبة الجليدية هيجسم منجمد كالبود شفاف عدسي موضوعة فى المقعر المقدم للرطوبة الزجاجية محاطة في النشاء كالوعاء ينال له وعاء الرطوبة الجليدية * ثالثا الرطوبة البيضية هي سيالة رقيقة

شفافة كالماح تملا الفضاء بين الرطوبة الجليدية والفرنية الشفافة * بين السطح المؤخر للقرنية الشفافة توجد في وسطها الطبقة العنبية وهي مسدلة كالسترة بحيث تنقسم المسافة الى مسافتين صغيرتين ألمقدمة منهما يقال لها الحجرة المقدمة من العين والمؤخرة منهما الحجرة المؤخرة * في عروق العين شرائين العين هي شريان البصر والشريان المنوسط لعصب البصر والشرائين للمنطقة القرنية هي تصب دمها في اوردة صغيرة الني هي تنصد بحيث بحدث (٢٥١) منهاوريدالبصرالذي هويصب دمه في الوداج الغائر * في اعصاب العين عصب البصر تنكون منه الطبقة الشبكية وأيضا تبلغ الى العين الشعبة البصرية من الزوج الخامس وشعبة اخرى من الزوج الثالث يحدث منه عقد هو يرسل شعبا تنفذ كرة العين * ذكرها نعضلات العين قد مرفي مقالة العضلات * في منفعة العين العين تأخذ الخطوط الشعاعية ويميلها ويوركدها في نقطة الانحراق ويرتسم الاشباح على الطبقة الشبكية كماذ كرناه في كيفية البصر * في آثار الامراض للعين ربما لا يوجد الحاجب وهذا تساقط الحاجب وربها يوجد سماطان من شعورها يقال لها العاجب المثنى * قد يلتصق الجفنان احدهما بالآخريقال له التصاق الجفنين وايضا قديلتصقان بكرة العين يقال له التحام العين الفلغموني للعين يقال له السبل وأوذيها وانبوسيمااي الانتفاخ والورم الاردهالجي والورم اللحمي والسقيروس والسرطان والفلغموني الشعيرئ ونفحة منفافة مسماة بالشرناق والتآليل والشنرة اي انقلاب الجفن الى الخارج والآلنصاق اي انقلابه الى الداخل وأيضًا غلظ الشعر * قد يعرض السدد للمجاري الدمعية اوذيهافي الوعاء الدمعي والغرباي الناصور في مأق العين وابضاورم على السطح الخارجي من الوعاء * قد يعرض النتوللحم المأق وربما لا يوجد هذا اللحم * قد يوجد الفلغموني للطبقة الملتحمة يقال له الرمد وأيضا تحدث فيه نفاطات وايضا ينبت منه نتوصلب للقرنية الغلظ والتكدر وأيضا الدبيلة وأيضا الانحداب اكثرمن الطبيعية

فيمتنع صاحبه عن رؤية الاشياء البعيدة يقال لهذا المرض بطلان روية البعيدات وايضاالا نحداب اصغرمن الطبيعي فيمتنع صاحبه عن رؤية الاشياء القريبة يقال لهذا المرض بطلان روية القريبات قديعرض السرطان للعين وايضا قديعرض الجحوظ للعين من المحجر * قدلايوجد انسان العين * وقديوجد القيم في حجرتي العين وايضارطوبة بيضاء * قديعرض التكدّر للرطوبة الجليدية (P97) يقال لها نزول الماءومنه انواع كثيرة * قديعرض التكدر للرطوبة الزجاجية * قديعرض الفلغموني للطبقة الشبكية وايضاً للطبقة العنبية وهذا المرض عسيرالعلاج * في الاعمال الاسوية الني هي تعمل على العين * أولا قطع اللحم الزائد وأيضًا العلاج للغرباي للناصور في المأقّ و أيضًا التنقية للمجرى الدمعي بالزراقة و أيضًا العلاج لنزول الماء بالقدح وهوعلى نوعين الاخراج اوالنقل الى التحت وأيضاً قلع العين المؤفق بالسرطان ، فصل في الاذن عه نقول ان الاذن هي محل السمع موضوعة الي جانب الرأس تنقسم الى الاذن الخارجية والاذن الداخلية * الاذن الخارجية هي فضروف بيضي الشكل يستره الجلدالعام المقدم هومقعر والي المؤخر محدب فيه عدة من مشارف ومقعرات تفصيلها هكذا * أولا الحتار وهوالمشرف الخارجي يميل الى الداخل باللف: ثانيا نظير الحتار هومسناة موضوعة في داخل الحنار فلا الصدف هومقعر طرفا ه نظير الحتار * رابعاً الوند هومشرف غضروفي تنبت منه عدة من شعورطويلة عصانظير الوتداى الوتدالاسفل هومشرف صغير بمحاذاة الوتد الاعلى موضوع في الطرف الاعلى من نظير الحتار : سادسا العِبَّة هي متعلقة بالغضروف ما ثلة الى التحت جرت العادة ان تمرق لتعليق القرط * سابعاً المقعراللاسم له موضوع بين الحتار ونظيره م ثامنا المقعرالز ورقى موضوع بين المقسم المقدم لنظير الحنار * في وسط الاذن الخِارجية يوجد السماخ اي فم لواب السمع يمر بطريقها الى الاذن الداخلية هومجري عظمتى يبطنه غضروف والجلدالعام بينهما الغدد المتحالبة للصملوخ منتهى هذا اللولب هوغشاء الطبل * للاذن الخارجية عدة من عضلات

نبج

ورباطات كما علمت *الصحناي الاذن الداخلية مخفي في داخل الزائدة العجرية للعظم العجري ينقسم الى الطبل والنخاريب العليمة والطوائق * اما الطبل فهو تجويف مدور ما يبطنه فشاء يقال له فشاء الطبل لانه شبيه لجلد الطبل فيعار بعة عظام في غاية الصغر والوقة العظم الفطيسي والعظم السنداني والعظم الركابي والعظم الكروي وأيضاشئ من مضلات متصلة بها وايضاالعصب المسمى وترالطبل وغشاء الطبل يستركل جزءمن اجزائه ومن اجزاء العظام فشاءذ وعروق متعددة فيه عدة من ثقب كما ذكرنا هافي مبحث العظام * اما النخاريب العلمية فذكرناها في فصل العظم الحجري أما الطرائق هي تشتمل على الحلزون والدهليز والمصيفات الهلالية مرذكر هاالاجمالي في علم العظام الاجزاء اللينة الداخلية هي ملاك آلة السمع بهذا التفصيل أولا المصيفات الهلالية الغشائية هى موضوعة في المصيفات الهلالية العظمية تنصل بضريعها بواسطة غشاء متخلخل انصالا غيرتام لانه يوجد بينهماشي من رطوبة التي هي تحرك على الاستدارة في داخل الطرائق كُل واحدمن هذه المصيفات بنبت من الدهليزوعند مبدئه يتسع بحيث بعدث منه قربة بيضية هذه القربات كلهاتنبت من وعاء غشائي في داخل الد «ليزيقال له المستنقع المشترك بحيث يملأ وعاء القربات والمصيفات الغشائية المذكورة الدهليز (۲۴۷) والمصيفات الهلالية العظمية فيمكن إن يمرمن احدى المصيفات الغشائية الى الآخر بطريق المستنقع المشترك لان خلقتها كاتها انابيب تنبت من الوعاء هذه الاجزاء كلها تمتلأ من رطوبة في غاية الرقة يقال لهارطوبة الطرائق شراكين الطرائق كثيرًا مآتنبت من الشريان الفقري بواسطة شعبة اوشعبتين الأوردة الصغيرة تصب دمها في منتهى الجدول العرضى * ثانياً عصب السمع هومنبسط على الاطراف للمستنقع المشترك والقربات صورته جميلة كالمروحة الصينية اوكاللحية انبساطه كالطبقة الشبكية الحاصلة من انبساط عصب البصر وأيضا يكون العصب منبسطا على الزائدة الشوكية للدهاية

ومنصل بها كما يظهر للحس وهذا الجزء يقال له اللحية * ثالثاً المنطقة اللينة من الحلزون هي تشتمل على جوهرين احدهما متوسط قوا مابين الغضروف والغشاء شبيه بالجاد بقليل والآخر غشاء كامل قوامها كالبلغما ولهما يتصل اتصالا تاماللصفيحتين الحلز ونيتين للجلزون يصحبهما صحباكا ملاوالآخريمتدمن الجزء الجلدي الي طرف الحلزون بحيث تتم به الحاجزيين سلمي العازون وخلقته كانه طي الضريع * رابعا عند فم لولب السمع الداخلي ينقسم مصب السمع الى قسمين احدهما يموالي الدهليز والمصيفات الهلالية والآخر يمرالي العلزون ومننهاه عدة من ليفات تمر بطريق عدة من مُجَيرات للمكيال وبعد خروجها تنشعب على المنطقة اللينة بحيث بعدث منهالب عصبى باحسن منظر * فصل في كيفية السمع في نقول ان السمع هوحس تدرك به الاصوات الحاصلة من (٢٥٨) شئ مُصَوِّبٍ * الصوت هو قرع الهواء المتموج بالضرب على جسم مصوت يذهب الصوت الى اقصى البعد البعيد في الهواء بطريق خطوط مستقيمة يقال لها الخطوط الصوتية ينصافرالصوت اويبطل بواسطة اجسام لينة ويزداد بواسطة اجسام لدنة * آلة السمع مى الجزء اللين للزوج السابع من الاعصاب لبه منبسط على القربات للمصيفات الهلالية الغشائية واللحية والمنطقة اللينة من الحلزون بشكل جميل * كيفية السمع هكذا الخطوط الصوتية التي هي تخرج من شئ مصوت تبلغ الى الاذن والاذن يميز بعضهاءن بعض بواسطة خلقنه الخاصة ولدننه بحيث تمرالخطوط بطريق لولب السمع الخارجي الى فشاء الطبل وقرعها اياه ولمايلاقي الغشاء العظم الفطيسي فيشاركه في حركاته ثم يوصل العظم الفطيسي الحركات الى العظم السنداني والعظم السنداني الى العظم المدوروا لعظم المدور الى العظم الركابي فاعدة العظم الركابي هي تلي الى داخل الدهليز كالنتوبحيث وضعت في مركزة تتوجه الى المستنقع المشترك من المصيفات الهلالية الغشائية والى فم السلم للدهليز ولذلك الحركات الصوتية من العظم الركابي تبلغ الى رطوبة الطرائق بحيث تتحرك الرطوبة

كامواج البحرفتخرجا مواجهاكخروج الخطوطمن المركزالي المحيط فاولاتقرع على المستنقع المشترك ثم تشترك في حركاتها جزء الرطوبة من طرائق المصيفات الهلالية (٢٣٩) الغشائية محيطة بتلك الرطوبة ثم تقرع هذه الامواج على كل جزء من اجزاء المصيفات الهلالية الغشائية فهذه المصيفات تحرك الرطوبة في داخلها والرطوبة في المستنقع المشترك ومن بعدهذه الحركات تطبع على العصب المنبسط في المستنقع المشترك والمصيفات الهلالية الغشائية فم احدالسلمين للحلزون هوفي الدهليزوالآ خرهوالكوة البيضية السلمان كلاهماممتلئان من رطوبة الطرائق ويوجدباب بينهما في رأس الحلزون وبطريقه تبلغ الحركات الصوتية الى سلمى الحلزون ايضافي الوسطيين سلمى الحلزون توجد المنطقة اللينة ينبسط العصب عليها ولذلك تبلغ الامواج الى الاعصاب الحلزوني في الجملة يتم السمع من هذه الافعال من عصب السمع كلها يعنى افعال العصب في القربات للمصيفات الهلالية وافعاله في المستنقع المشترك وافعاله في المنطقة للحلزون عصب السمع يوصل هذه الحركات الى الحس المشترك وهناك يدرك الذهن كون الصوت ويحكم على التفاوت بين صوت وصوت أن كان عدد الحركات في وقت معين قليلافيحدث منها صوت بم وان كان كثيرا فيحدث منهاصوت زير (تنبيه) اني نقد ترجمت قول المؤلف هو هو اس هناك في مدري اختلاج أذ تمام هذا التقرير موقوف على حركة رطوبة المصيفات ورطوبات المستنقع في داخل الأذ ف في ارعيتها الممتلئة المغلقة وذا غير معقول وغير مشا هد الآ ان يقال بتكا ثفها و تخلخلها بد خول الهواء في ا وعية الرطوبات بطريق مسامات جلد الغلاق لصد مة الهواء المتموج لكن قد بقي اختلاج صد ري في كيفية السمع وا فعال اجزاء السمعية بحدُ ا فيرها لا ندلا بشاهد احد نعلهاه

فصل في الانف ه نقول ان الانف هونتوعلى الوجه بين العينين والفم * ينقسم الانف على الانف الخارجي والانف الداخلي أما الانف الخارجي هو الجزء الذي تسميه

العامةُ الانفُ فينقسم الى الاصل والصلب والارنبة أما الانف الدا خلى فهو بنقسم الى المنخرين وخمسة غضاريف والجداول لعظم الجبهة ولعظم المصفاة وللعظم الوتدي أولاً الاصل فهو علو الانف يلاقي مع الجبهة * ثانياً قنا الانف هو النتوفي وسطه يلم ، التعت * قالقا العنابتان هما جانبا الأنف المتحركان * رابعاً الارنبة اي مارن الانف هوالجزء الاسفل المدور * خامسا فضاريف الانف هكذا واحدُ في الوسط وهو متمم عظم الوتيرة الذي (٢٥٠) هوحجاب المنخرين وغضروفان في كل واحد من جانبي الفاصلة يتكون منهما الارنبة وفم المنخرين *سادسا الجدولان الجبهيان يوجد طريق بينهما وعلوا لمنخرين *سابعاً الجدول الوتدى فعه في مؤخر المنخرين * تأمناً الجدولان الفكيان فمهما في مقدم المنخرين الى الجانب * تأسعاً توجد في المنخرين ايضا الزائد تان المشاشينان لعظم المصفاة وللعظمين المشاشيين الاسفلين هي معلقة في دا خل المنخرين * عاشرافم المجرئ الى الانف *الاجزاء المذكورة يسترهاكلها فشاء بلغمي ذو مروق متعددة يقال له غشاء (الشُّنيْدِرُوْس) بالنسبة الى واجدة توضع فيه افواة المجاري المنحدرة للغدد البلغمية وتنشعب عليه شعب عصب الشم بزي ري بحيث لا ينحصوا الغشاء البلغمي بسترا لمنخرين بل مع ذلك يستوالجداول التي يوجد بينها وبين المنخرين طريق مشترك * المنتهى المقدم للمنخرين هوفي الوجه والمنتهى المؤخرفي العلق * في شرائين الانف الشرائين النافذة في الاجزاء اللينة الداخلة هي شعب من الشريان الفكي الغائر والسباتي الغائر * في اوردة الانف تصبدمها في الاوردة المحجرية والاوردة الصدفية هي توصل الدم الى الوداج الغائر في اعصابه ينال الى الانف عصب الشم ومع ذلك تنفذه شعب من الشعبة الأولى والثانية للزوج الخامس * في منفعته الانف هو آلة الشم وايضايعين على التنفس والتكلم * ذكرناكيفية الشمّ في مبحث الاعصاب في صفحة ١٧١ من هذه الرسالة و٢٠٢ من الاصل * في آثار المراضة قد يعرض للغشاء البلغمي الفلغموني وهوسبب النزلة والزكام (181)

وأيضاالقرح والغلظ اكثر من الطبيعي والأربيان اي بواسيرالانف اي العقرب وسد الخياشيم وثقبة غيرطبيعية في العظم الدمعي والدبيلة في المغارالفكي * في الاعمال الاسوية له تنقية مجرى الانف بالزراقة وقطع الاربيان وامرار الانبوب بطريق المنعه الى المرئ وصرق المغار الفكي وملاً المنخرين من النوب اللين عند خروج الدم * فصل في الفم و تجويف الفم تستره الوجنتان والشفتان * الوجنتان هما تتكوَّفان من الجلد العام ومن عدة عضلات آنية من تحت العين فوق عظم الفك الاعلى الى عظم الفك الاسفل الما الشفنان فهما منكونتان من الجلد والعضلات فيهما عروق متعددة ولذا ترى با ثعة حمراء بزي ري ملتقى شفتين بقال اه الشدقين * بمحاذاة التنابا العلياو السفلي يوجد طي من فشاء الغم كاللجام يقال له لجام الشفة * اي رباطها في شرائين الشفتين هي الشرائين المستدبرة والشدقية شرائين الوجنتين هي شعب من الشربان المحجري الاسفل والشربان السنعي وشربان الوجه * في اورد تهما هي تصب دمها في الوداج الظاهر * في اعصابهما هي العصب المحجري الاسفل ومصب الوجه والعصب الشفتى وهوشعبة من العصب الفكى الاسفل * (تنبيه) قد يعرض فهذه 11 عصاب المرض المسمى بوجع العصب * الطرف الاعلى لتجويف الفم هوالحنك الصلبُ (181) واللين والطرف الاسفل هواللسان والطرف المقدم والجانبان هي الاسنان والي المؤخر بنفتر الفم بحيث يصير تجويفه وتجويف الحلق واحدا ولذلك استدعى المحل ان نذكر لهنا اللثة والحنك وحجابه والغشاء الساترلها * اولا اللثة هي جوهراسفنجي احمرذ وعروق خاص القوام بحيط اعناق الاسنان موضوع الى كل الجانبين للزوائد السنخية (تنبيه) حرف اللثة هويتما لب العبرا ي قشور الاسنان * ربمايهرج الدم من اللثة التي تصير ا شد تشبيها با لا سفنم وتعرض القروح الحرفها ثم هذه الا حوال توجب البخرة • قد يعرض لللة الد بيلة يقال لها الابوليس أي نا صور اللُّلة • قد ينبت من اللللة زا نُدة الحمية ذوعرو قكالكمأة نبرو ، عمور •

Digitized by Google

ثانياً الحنك هوالطرف الاعلى من الفم مقدمه عظمي وهواصلب جدا بالنسبة الى مؤخرة ولذلك ينقسم الحنك الى الحنك اللين والحنك الصلب اما الحنك الصلب فهوجزومن الطرف الاعلى للفم يتكون من عظمى الحنك ومن الزائد تين الحنكيتين لعظم الفك الاعلمي يستره الضريع والغشاء العام للغم وهناك يصيرهذا الغشاء منطويا بعيث يعدث منه عدة من خمل اما العنك اللين اي حجاب العنك فهويمة دمن الحنك الصلب الى المؤخر بتكون من الغشاء الداخلي للفم ومن غدد و عضلات في وسط الحجاب يوجد جسم صنو بري كالحلمة معلق به يقال لهاللهاة يظهربانفتا ح العم تمند قوسان لحميتان من جانبي اللهاة الى جانبي اللسان مقدمهما يتصل بجانب (٢٥٣) اللسان والمؤخريه مندالي المؤخر فيتصل بالبلعوم بين القوسين في كل الجانبين توجد فدة معينية الشكل يقال لها اللوزة له عدة من مجاري الافواة المفتوحة في سطم الغدد عروض المرض للحنك الصلب نادرالوقوع وبالعكس يعرض المرض للحنك اللين واللهاة واللوزتين احيانا الآمراض الني هي كثيرة الوفوع عدها المشرحون وكذا الفلغموني والفرح والاسترخاء وورم اللوزنين وامتلاء اللوزتين من شحمى وتقبة في اللوزنين وفقدان الصنك اللين قاطبة * ثالثاً لغشاء السا ترللفم هوطي من الجلد والبشرة توامه اسفنجي متخلخل جدا توجدتحته عدة من غددصغيرة مجاريها المفتوحة الافواة موضوعة في سطحه * قديعرض له الفلغموني وصلى كان عروضه عند اللوزنين والحنك اللين يقال له النفاق اللوزي وأذا مرض لهذه الاجزاء الغانغرايا يقال له خناق ردي * الغدة البصاقية الذي مجاربها المنعدرة تصب البصاق في الغم قدمر شأنها في مبعث الغدد في صفحة ١٧١ من هذه الرسالة اي ٢٠٨ من الاصل * الفم هو آلة المضغ والبلع وايضا ممر للهواء عندالتنفس ويعين في التلفظ *

. فصل في كيفية المضغ في نقول ان المضغ هو طحن الطعام بين الارحاء والاسنان

اسبابه الفاعلية هي الفكان واللسان والوجنتان والشفتان القوى الني تتحرك الإجزاء المذكورة بسببهاهي العضلات المختلفة لهذه الاجزاء يتباعد بجرها الفك الاسفل من الاعلى ثميتقارب وحينتذلا يزيل اللسان يضع الطعام بين الاسنان وتمنعه الوجنتان (٢٥١) والشفتان عن السقوط من الغم ملى هذا النحوير شَّ الطعام ويمزق ويطحن ويمزج مع البصاق وبلغم الفم والهواء فيصير قابلاللاز دراد والهضم من ثم عُدًّا لمضغ من ابتداء الهضم * ` نصل في اللسان من هو جسم عضلي موضوع في الجزء الاسفل من الفم متحرك الى جميع الجهات * ينقسم اللسان الى الفاعدة والجرم واظهر والسطح الاسفل والجانبين والعذبة * القاعدة هوالجزء الذي يلاقى العظم اللامي * الجرم هوالجوهرا لمتوسط الاعظم ومنتهاه هوالجزء المتحرك * الظهرهوالسطم الاعلى ترى فيه إفوا ا غددمتعددة * السطم الاسفل هوينصل بالاجزاء التحتانية بواسطة طي فشاء الفم كاللجام وراء الثنايا للفك الاسفل يقال الملجام اللسان اورباطه * ينكون اللسان من عدة ليفات عضلية يسترها الجلد العام مرّد كرالعضلات في مبحث العضلات في صفحة ٨٧ من هذه الرسالة اي ١٠١ من الاصل * ينال لجميع السطيح الخارجي عدة من زغبات عصبية بعضها كالصنوبر وبعضها كالمخروط وبعضها كالكمأة تنقسم الي ثلثة انواع الزغبات الكبرى والوسطى والصغرى عددها كثير عندجانبي اللسان وعذبة اللسان ووسط الظهر * عنداصل اللسان توجد ثقبة يقال لها الثقبة (188) العمياء هي تنفذ عمق اللسان بمسانة قليلة فيها الافواء المفتوحة لبعض المجاري يمتد خط على وسط اللسان بحيث ينقسم السطيح الاعلى الى السطحين * في شرا ئينه ينال للسان كثير من شرائين تنبت من الشريان السباني بقال لها الشرائين الصردية اوالشرائين الضفد هية * في او ردته الاوردة الصغارللسان تصب دمها في الوريد الكبير المسمى بالصرد هويبلغ الى الوداج الظاهر * في اعصابه هي منعد دة منوفرة تنبت من الزوج الخامس والنامن والتاسع * في منفعته هو آلف الذوق يعين

ملى المضغ والبلع والمصّ كيفية الذوق في مبحث الاعصاب في صفحة ٧٢ ا من هذه الرسالة اي في صفحة ٢٠١ من الاصل كما مر

فصل في امراض اللسان في قد يعرض له الفلغموني والدبيلة واذا عرضت الدبيلة للسطح الاسفل من اللسان يقال لها الضفدع وغانغرا يا والقرح والبثور البيضاء يقال لها ألقلاع ومع ذلك نوجد في جانبي اللسان قروح مزمنة والسرطان وقد يكون لجام اللسان اقصرمن الطبيعي فيقال له اعتقال اللسان و توجد في جانبي اللسان نفاطات اوحيوانات ما ثية * في الاعمال الاسوية للسان قد يقطع اللجام اذا كان اقصر من الطبيعي * القول في العنق

الاجزاء الني يتكون العنق منها هي تنقسم الى الاجزاء الخارجية والداخلية اما الاجزاء النحارجية فتفصيلها هكذا الجلد العام وعضلات العنق وأزواج ثمانيقه س الاعصاب النخاعية والشريانان السباتيان والشريانان الفقريان والوداجان الظاهران والوداجان الغائران والغدد الوداجية والغدة الترسية والزوج الثامن صالازواج الدماغية والعصب الحسّاس * اما الاجزاء الداخلية فهي هكذا الحلق والبلعوم والمريُّ والصّنجرة وقصبة الرئة فصل في الحلق من هوالتجويف وراء الحنك اللين واللسان يتحد منتها ، مع البلعوم *الطرف المؤخرله هوا جرام جميع فقرات العنق والطرف الاعلى هوالزائدة الباسليقية لعظم القمحدوة ووسط العظم الوتدي والطوف الاسفل هوالبلعوم وعندا لمقدم يتحدمع الفم * المنخران المؤخران فُمهُما في الحلق وراء حجاب الحنك * وا يضايوجه في جانبي الطلق فم لنا قور (يُسْنَخْيُوس) *هذا التجويف يبطنه كله غشاء بلغمي ذو عروق متعددة ممتد من الفم والمنخرين توجد فيه ا فوا ، مفتوحة من غدد بلغمية متعددة * في شرا ثين الحلق هي تأتي من الشريان الغائرللفك والشرائين المجاورة * في اوردته هي تصب دمهافي الوداج الظاهر في اعصابه هي شعب من الزوج النامس والثامن *

في منفعة المحلق يعين على البلع والتنفس والتلفظ والسمع * في امراضه الفلغموني والخناق اللوزى والقرح وهواعم من ان يكون بسيطااوجمريا اوقلاعيا والعقرب اي بواسير الانف (٢٥٧) يتعلق بالمنخرين والسدة لناقور (يستخيوس) والاستسقاء اللحمي اي الخناق الاوذيماني * فى الاعمال الاسوية له * اخراج العقرب والتنقية لنا قور (يستخيوس) بالزّراقة * فصل في البلعوم، هو وعاء عضلي كالقمع موضوع وراء العنجرة يتصل بالعلقوم منتها المجمع المري * في ملتقى البلعوم * هي تنصل بالجمع والفقرات والعظم اللامي بواسطة العضلات * في منفعته هوياً خذا لطعام المهضوغ فيوصله الى المري * فصل في المرئ من هوانبوب عضلي فشائي موضوع بين البلعوم والمعدة يهبط وراء تصبة الرئة ممتدا على العنق والفضاء المؤخر لحاجز الصدرحتي يدخل في البطن له ثلث طبقات او لا طبقة عامة فهي جوهر متخلخل ثانيا طبقة عضلية تتكون من ليفات عضلية كالمنطقات هي اسرع انبساطا ثالثاً طبقة زغابية موضوعة في الداخل توجد بين هذه الطبقة والطبقة السابقة عدة من غدد بلغمية متحالبة لبلغم المرئ * في شرائين المريِّ هي شعب من الاورطي * في أوردته هي تصب دمها في الوريد المنفردوالوريدالضلعي الاعلى * في اعصابه هي تأتي من الزوج الثامن والعصب (٢٥٨) الحسّاس * في منفعته هو يوصل الطعام الى المعدة * في امراضه الفلغموني واجتماع الرطوبة المنعقدة المخرجة من الشرائين الموضوعة في سطحه الداخلي والقرح والانضمام والسرطان وانقلابه غضروفاوالورم الكمأتي وقديوجدالي جانبه تجويف غيرطبيعي كالجيب في الا عمال الاسوية للمرئ * الشق عليه و ادخال الآلة النافشة واد خال الانبوب اللدن لايصال المدرات لمعالجة السكنة والغريق وادخال الفتائل الكاوية لعلاج الانسداد *

فصل في كيفية الازدراد ، نقول ان البلع هوايصال الطعام الممضوغ من تجويف

الفم الى الحلق ومنه بطريق المري الى المعدة يتم هذا الفعل بانضمام الفكين بحيث يمتنع الطعام من السقوط من الغم ثم يلاقي اللسان الحنك فيدفع الطعام الذي هوعلى ظهراللسان الى الجانب المؤخر وهناك يجذبه البلعوم وهوفي حالة الانبساط ويسهل مرورَة البلغمُ المتحالبُ من اللوزتين ثم يهتز البلعوم فينضم ويدفع الطعام الى المريّ ثم يصل الى المعدة بطريق فم المعدة المسمى بالفُوَّاد بواسطة انقباض الليفات العضلية من المري * يتسع البلعوم بواسطة عضلاته الموسعة ويعينها في هذا العمل اللسان والعظم اللامي والعنجرة مندانجرارها الى المقدم والى المؤخّربالعضلات المختصة لها عندا لبلع يُمنّع الطعام عن المرورالي الفم المؤخر للمنخرين والى نا قور (يستخيوس) والى العنجرة هكذا بضغط حجاب الحنك على الفم المؤخر للمنخرين ويميل المكبي الى المؤخر فوق فم العنجرة * منى يشرب شئ سيال يميل الرأس الى المؤخرفتفعل الافعال المذكورة (٢٥٩) فيمرالشي بطريق كل جانبي المكبي * بلع المنجمدات سهل بالنسبة الي بلع السيالات لان السيالاتِ حي تقبل النفرّ ق والتبدّد فلذا ثبلغ ماصة ضاغطة لجميع آلات البلع على وجه الكمال * عند الاردراد تحيط الرطوبةُ الزلقية الحاصلة من الحلقوم والمريّ الطعام * فصل في الصنجرة معنقول الاستخرة هي جسم مجوف يتألف من غضاربف وعضلات ورباطات موضوعة عنداصل اللسان في مقدم العنق * هي تنصل الى الفوق بالعظم اللامي بواسطة عضلات ورباطات والى المؤخر بقاعدة اللسان بواسطة اغشئة وبالبلعوم بواسطة عضلات متعددة *الغضاريف التي تتألف الصنجرة منها تفصيلها هكذا * أولا الغضروف الترسي وهوالجزء الاعظم المقدم والاعلى من الحنجرة وخلقته كانه المشتمل على فضروفين ملتقيين الى المقدم بعيث يحدث منهما في عنق الرجال نتويقال له الحرقدة وتفاحة آدم كما ذكرنا ه في صفحة ١٨١ من هذه الرسالة اي ٢١٦ من الاصل والى المؤخريتباعد هذان الغضر و فان على الانفراج لْكَلّْبِهُما عند العلونتو صغيريقال له القرن للغضروف النرسي هي تنصل

بقرني العظم اللامي بوا سطة الرباطات * مع ذلك يوجد نتوان موضوعان في اسفل الغضروف يقال لهما القرنان الاسفلان هما يتصلان بالغضروف المنطقي * ثانيا الغضروفان الطرجهاليان موضوعان وراءالغضروف السابق عمود اعلى الغضروف المنطقي بحيث (٢٦٠) يحدث بينهما فضاء يقال له فم الحنجرة يمربه الى داخل الحنجرة * ثالثاً الغضروف المنطقي هوكا لا ساس للغضاريف المذكورة عندالمقدم ضيق و عند المؤخر عريض موضعه فوق الحنجرة بلافاصلة * رابعا المكبي هو غضروف بيضي عنداصل اللسان يغلق فم العنجرة مند مرور الطعام الى البلعوم * لرأس العنجرة اربعة رباطات هكذا يمر رباط من كل الغضروفين الطرجهاليين الى المقدم حتى يتصل بالزاوية المقدمة للغضروف الترسى وتعتهذين الرباطين يوجد رباطان آخران اكبران من الرباطين السابقين منبتهما وموصلهما كالمنبت والموصل للغضروفين السابقين فيكل الجانبين بين الرباط الاعلى والاسفل يوجد خرقة يقول لهما جالينوس بطنى الصنجرة * يمتد من غشاء الفم غشاء بلغمى ذوعروق متعددة وحس شديد هويسترالصنجرة كلها * تنضم الحنجرة وتنفصل بواسطة عضلات كما ذكرناها في صبحث العضلات في صفحة ٩٠ من هذه الرسالة اي١١من الاصل * في شرائين العنجرة هي تنبت من الشريان السباتي الظاهرومن الشريان النرقوي الأوردة تصب دمها في الود اج الظاهر * في اعصابها هي تنبت من الزوج الثامن اى العصب المجناز * في غددها الغدة الترسية هي موضوعة على الغضروف الترسى وايضا توجد هناك الغدة البلغمية للحنجرة كما ذكر ناها كلها في مبحث الغدد في صفحة ٧٧ امن هذه الرسالة اي ٢١٠ من الاصل * في منفعتها بواسطة الحنجرة تحدث الاصوات المتنوعة والتلفظ كلها وايضاهي ممرلد خول الهواء في الرئة ولخروجه منها * (٢٦١) في امراضها الفلغموني للغشاء البلغمي والقرح وورم غضروف المكبي وانقلاب الغضروف النرسى والمنطقى عظما * في الاعمال الاسوية ادخار انبوب لدن لنفخ الهواء لمعالجة الغريق *

نصل في كيفية الصوت من نقول ان سبب الصوت هود فع الهواء بطريق الحنجرة ولذا نُعدُ الحنجرة وعضلاتها آلات الصوت * يصير الصوت زير اوبما كما تزداد اوتنتقص معة فم الحنجرة ولدنها وحركتها وملسها والقوة الدا فعة للهواء * الغضر وفان الطرجهاليان والغضروف الترسي هي تعين على النصويت بحيث ملاك آلة الصوت هوالمزماراي فم الحنجرة وان قطعت قصبة الرئة تحته فيبطل الصوت فم الحنجرة للانثيل وللطفل اضيق بالنسبة الى الرجال بثلث ولذلك كان الصوت لهما زير اوله بما * التلفظ الصيق بالنسبة الى الرجال بثلث ولذلك كان الصوت لهما زير اوله بما * التلفظ الرصوات مع نسبة تاليفية منظمة * التلفظ البطني هو حركة اللهاة والمكبي و الحلقوم بحيث ترتب الاصوات بلاا عانة الشفتين اوالاسنان اوالحنك وهوفعل المشعبد حينتذ المنتقب النم و الصوت يتحرك بين الحنجرة و تجويف الانف فيسمع كانه صوت شخص بعيد * (تنبيه) يظهر المشعبد عند تصوبت هذا القسم من الصوت انه خرج الصوت من بطنه و لذلك يسمئ هذا الصوت البطني و يقال للمشعبد في (سنحكرت) اي اللما نالهند يقالملهنة (بهوروبا) : المعتقبة الملهنة و بدلك يسمئ هذا الصوت البطني و يقال للمشعبد في (سنحكرت) اي اللما نالهند يقالملهنة (بهوروبا) : العقة و المنتوروبا الموت البطني و يقال للمشعبد في (سنحكرت) اي اللما نالهند يقالملهنة (بهوروبا) : العقة و المنتوروبا المنتو

نصل في قصبة الرئة في هي انبوب تنزل من العنجرة في مقدم العنق أمام المرئ (٢٦٢) تبلغ الى الصدروه ناك تنقسم الى شعبتين يقال لهما العرقان الخشنان *هي تتألف من غضاريف وعضلات واغشئة * اولا الغضاريف فهي نعلية اي مدورة تد ويراغير كامل لانها تلجم الى المؤخروه ناك متميها السطح الظاهري القدامي من المرئ * تانيا عضلات قصبة الرئة موضوعة بين الغضاريف السابقة يقال لها العضلات الغضروفية هي على قسمين * (١) العضلات الغضروفية الطولية تشتمل على ليفات عضلية تنزل من غضروف الى غضروف على الاستقامة توجدهذه العضلات في جميع الشعب من العروق الخشنة ان كانت في غاية الصغر * (١) العضلات الغضروفية

العرضية هي عدة من ليفات عضلية تمر من احد المنتهيين للغضروف الى الآخر * (تنبيه) ضيق النفس مع التشنج كثيرًا ما يرجبه تشنج هذه العضلات والتالسطح الداخلي لهذا الانبوب يستروغشاء بلغمي ممتدمن العنجرة ذوعروق منعددة وحس شديد الذكاء *لقصبة الرئة طبقتان خارجيتان جوهراحداهما متخلخل ومن الاخرى رباطي *اماالعروق الخشنة فهي تنفذعمق الرئة فتنقسم الى شعيبات خارجة من التعدد ومنتهياتهاهي كيسات صغيرة من الرئة اى النخاريب الهوائية * مضى ذكرغددها في مبحث الغدد في صفحة ١٧٧ من هذه الرسالة اي ٢١٠ من الاصل * في عروق تصبة الرئة الصنجرة وقصبة الرئة هما منشاركتان في العروق * (٢٦٣) في اعصابها هي تأتي من الشعبة الراجعة للزوج الثامن * في منفعتها قصبة الرئة هي ممرة الهواء عند دخوله في الرئة بانبساط الصدروخروجه منهابانقباضه * في امراضها قد يعرض لغشائها البلغمي الفلغموني المسمى بالخناق القصبي وهوعلى نوعين أولا الفلغموني الاشد علامته افران عدة كثيرة من العروق الدموية التي هي ما كانت بهذه المثابة في حالة الصحة ثانيا الفلغموني الخاص علامته حدوث غشاء غيرطبيعي متكون من رطوبة منعقدة ربماحدث هذاالغشاء بلااقران العروق الدموية ظاهر للحس * فديعوض لقضبة الرئة القرح وتغيير القوام لاجزا ته اللينة يوجبه السقيروس والسرطان العارضان للمرئ والعقرب والسرطان العارض للحنجرة بنفسها والانقلاب عظما * في الاعمال الاسوية لها قطعها لجريان التنفس ان انسد فم العنجرة * القول في الصدر

الصدر هو عضو موضوع بين العنق و البطن يتعلق به الطرفان الاعليان به مورة الصدر كالطنبور والصنوبرالي التحت مريض محدب و هناك يوجد ديا فرغما بينه وبين البطن والى الفوق ضيق وهناك ينغلق بغشاء الرئة وبالجوهرا المتخلخل وبضع من العضلات والعروق والى المؤخر مقعر بسبب انحداب الاضلاع عندا لفقرات والى المجانبين منحدب والى المقدم مسطح بتسطيح ما بالاضلاع عندا لفقرات والى المجانبين منحدب والى المقدم مسطح بتسطيح ما بالاضلاع عندا لفقرات والى المجانبين منحدب والى المقدم مسطح بتسطيح ما بالاضلاع

(444)

ينقسم تبوين الصدر الي تبويفات خمسة اولا التبوين الايمني والايسري من الصدر المناتبوين الشغاف اي حجاب القلب الناالفضاء المقدم لحاجز الصدر تنقسم الى الاجزاء الخارجية والداخلية المالاجزاء الخارجية المفضاء المؤخرلة اجزاء الصدر تنقسم الى الاجزاء الخارجية والداخلية المالاجزاء الحارجية فهي المجلد العام والثديان وبضع من عضلات وعظام المالاجزاء الداخلية اي احشاء الصدر فهي الرئة وغشاؤها والغدة النومسية اي غدة الجنين والمرئ ومجرى الصدر والقلب وحجابه وقوس الاورطي والاورطي الهابط والوريد ان الاجوفان والوريد المنفود والزوج المجنازمن الاعصاب والعصبان الحساسان الحجيران الاجوفان والوريد الماء فيه مع الامراض الناصة لاحشاء الصدر يعرض لتجويفه اجتماع القبح فيه واجتماع الماء فيه واجتماع الماء فيه لاخراج القبح المختمع والماء المجتمع والثقب لعظم القص بالبير م المنشاري لا خراج القبح المجتمع في الفضاء المقدم الحاجز الصدر وايضار بط الشريان الضلعي المجتمع في الفضاء المقدم الحاجز الصدر وايضار بط الشريان الضلعي المجتمع في الفضاء المقدم الحاجز الصدر وايضار بط الشريان الضلعي المجتمع في الفضاء المقدم الحاجز الصدر وايضار بط الشريان الضلعي المجتمع في الفضاء المقدم الحافة يتصل بالجزء المقدم المجانبي من فصل في الثدي من نقول ان الثدي جسم كالحقة يتصل بالجزء المقدم الجانبي من

الصدر على العضلة الصدرية الكبيرة النديان للذكر مسميان بالتندوتين وللانثى بالثديين وللعبوانات بالضروع في قوام الندي ثدي الإنسان هوبتكون من شعم رخوكثير بحيث يصير شكله مدوراو قوامه كقوام الغدة ينال له عدة من العروق والاعصاب المتي هي تتحالب اللبن وتوصله بطريق المجارى المنحدرة الى العلمة فهي جسمنات اغبراشدا ستعدادا للاهتزاز موضوع في مركز الندي توجد فيه الافواة للمجارى المنحدرة من فدد الندي يقال لها الرغثاء اي المجارى اللبنية * توجد حول العلمة العوة اي دائرة سمراء كالهالة يقال لها ايضا السعدانة * في شرائين الندي شرائين الندي هي شعب من الشرائين و تسميته الظاهرة ولغائرة و بعضها يلثم الشرائين المراقية الآوردة الاوردة الابطية * في اعصابه هي الشرائين تصب د مها في الاوردة الترقوية و الاوردة الابطية * في اعصابه هي الشرائين تصب د مها في الاوردة الترقوية و الاوردة الابطية * في اعصابه هي

Digitized by Google

كثيرة العدد تنبت من الاعصاب الضلعية العليا الآتية من اعصاب الصلب * في غددها ينال للندي عدة من العروق المائية وهي تموالي الغددا لابطية * في منفعة الثدي هويتحالب اللبن ويدّخره للرضاعة * في امراضه الفلغموني والسقير وس والسرطان والصلابة لقوام الغدة * في الاعمال الاسوية البطلدبيلة والقطع للورم السرطاني * فصل في غشاء الصدر ، هوغشاء املس يُبِطن السطيح الداخلي لتجويفي الصدر ويستراحشاء المطحه الخارجي يتصل بالاضلاع وبالعضلات الضلعية وبعظم القص وباجرام الفقرات الصلبية وبديا فرغما بواسطة العروق والجوهر المتخلخل فيكون شكله كوعائين اما الوعاء الايمن فهويلا في السطح الداخلي من الاضلاع تلاقياتا ما حتى يبلغ الى ديا فرغماثم يمتد عليه كطبقة فيبلغ الى حجاب القلب عند وسط الجزء الاسفل من الصدرفينصل بالحجاب ويصعد بازاءعظم القص حتى يبلغ الى علوالصدرعندمدخل قصبة الرئة والطرف الاعلى من الرئة وفي هذا الجزء ينطوى الغشاء بحيث يسترالرئة أمآ الوعاء الايسرفهويبطن التجويف الايسركمايبطن التجويف الايمن الوعاء الايمن هذان الوعاآن بمران من جانبي اجرام الفقرات الى عظم القص على الاستقامة وتوجد بينهما كثير من الجوهرالمتخلخل بحيث لا يلاقي احدالوعائين الآخرولهذا ينقسم الصدرالي التجويف الايهن والتجويف الايسرمقسم الصدريقال لعمنصف الصدرفيه فضاآن الفضاء المقدم هووراء عظم القص بلا فاصلة الفضاء المؤخرهوامام اجرام فقرات الصلب بلافاصلة * في شرائيس غشاء الرئة ينال له شعبة من الشرائين الضلعية والشرائين الثديية الغائرة لكنها في حالة الصحة لا تظهر للحس هي تُرجع دمهابطريق الاوردة الصلعية والاوردة الثديية الغائرة * في اعصابه هي قليلة العدد تنبت من الشعب الظاهر للمنسج القلبي * في منفعته ينقسم الصدربه الى تجويفين فينكون منه منصف الصدرويتبخر منه بحيث لأيزيل السطح الداخلي من الصدريكون

ندياوهوغشاء ساترللوئة ولجزء الشغاف اي حجاب القلب * في امراضها * الفلغموني

وهويسمى بذات الجنب و قديت لبالرئة وقدينقلب غضروفا وعظما و توجد فيه جُسيمات كالغدد الخنزيرية * في الاعمال الاسوية النقب لغشاء الرئة لاخراج النيح والماء فصل في منصف الصدرة و وملتقى الجزء الايمن والجزء الابسرمن غشاء الصدر ينقسم به الصدرالي تجويفين * في منتصف الصدريعني في الفضاء بين الغشائين الدين يحدث منصف الصدر من ملتفا هما يوجد الشغاف وغدة الجنين في مقدمه والمري (٢٦٧) وقصبة الرئة والعروق الكبيرة من العلب والزوج المجتازمن الاعصاب والعصبان الحسّاسان الكبيران و عجري الصدر في مؤخرة *

فصل في الرئة ، الرئة جوهر متخلخل وردي موضوع في تجويني الصدر هي آلة التنفس * في انقسام الرئة تنقسم الرئة الى الجزء الابمني والجزء الابسري اما الجزء الايمني فله ثلثة شعب واما الجزء الايسري فله شعبنان تتألف الرئة من العروق الخشنة والكيسات الهوائية والعروق والاعصاب والغدد والمضغة اي البضعة * أولا العروق الخشنة مي شعب من قصبة الرئة وقوام الشعب كقوام القصبة يعنى الغضاريف بينها العضلات * فأنياالكيسات هي اعظم اجزاءالرئة موضوعة على منتهيات العروق الخشنة خلقتها كانها متكونة من الغشاء الداخلي الذي هويبطن العروق الخشنة يوجد في بطانة هذه الكيسات نسيجة عرقية دقيقة تتكون من شعب شريان الرئة * ثالثا مروق الرئة هي هكذاشريان الرثةاي الشريان الوريدي له شعب لا تعدولا تحصى يتصون منها منسج موضوع في بطانة الكيسات وايضااوردة الرئة هي ترجع الدم من الشرائين وايضا الشريان الغشني هوالشريان الغاذى للرئة يرجع دمه بطريق الاوردة إلمصاحبة له الى الوريد المنفود وايضًا العروق الماصّة هي على نومين الغائرة والظاهرة * رابعاً اعصاب الرئة هي تأتي من الزوج المجتاز والعصب الحسّاس الكبير فيتكون منها المنسج الرئي المقدم والمؤخر خامسا العدد عند العروق الخشنة هي متعددة يقال لها العدد الخشنة وأيضاً يوجد (٢٦٨)

شي من غد دبلغمية في داخل الرئة * سادسا مضغة الرئة اي جوهرها المتخلخل هي لدنة جدا بواسطنها تتصل العروق بالكيسات بعضها ببعض * في ملتقى الرئة تلافى الرئة القلب بواسطة الشريان الوريدي والوريد الشرياني وتلافي قصبة الرئة بواسطة العروق الخشنة طرفها الآخره وفير متصل متعلق في تجويف الصدر تستره طبقة ممندة من غشاء الصدريقال لها فشاء الرئة فتوجد بينها وبين جوه والرئة طبقة اخرى بقال لها الغشاء الخاص للرئة الغشاء الاول يسترالرئة لكنه لا يدخل بين اجزائها * في منفعة الرئة وألد بيلة والورم الفطري والسقيروس والسرطان وتوسع الكيسات الهوائية والانقلاب الي شي كالكيد وحدوث جوهرارضي في داخلها والعلموني الحيوانات المائية في داخلها والفلغموني لغشاء الرئة وقد تستره طبقة من رطوبة منعقدة وقد يصير الغشاء المائية من الطبيعي ومنقلها غضو وفاا وعظما وقد يلتصق غشاء الرئة بغشاء الاضلاع *

فصل في كيفية التنفس في نقول ان التنفس بنم بحركتين احدابهما حركة الانبساط هي عندادخال الهواء في الرئة والاخرى حركة الانقباض هي عنداخراجه منها *عند النوم بجرى التنفس بحركة طبيعية من غيرارادة ولذلك بقال له التنفس الغيرالارادي لكنه اذاامكن ان ينسر عاويبطا كما اراد الشخص فيقال له التنفس الارادي الدم في الطرف الا يمن من القلب هوانقل نجيع احمراقتم والدم الذي ترجعه اوردة الرئة الى الطرف الايسرمن القلب هواخف وباحراحمر قاني ناصع الحمرة واحربد رجتي ميزان الحرعند مرورة بطريق الرئة بعدم الدم الربحين المسميين باصل الماء والحموضة الفحمية المختلطين فيه ثم عند انتقاله الى دم شرياني تختلط فيه الحرارة والهواء المسمئ باصل الحموضات عند التنفس الطبيعي ينبسط الصدر بنحو خمسة عشرانبسا طافي دقيقة واحدة باصل الحموضات عند التاليا في النون مكعب الانملة الى اربعينه من الهواء العام وهذا الهواء بعيث تدخل في رئة البالغ ثانون مكعب الانملة الى اربعينه من الهواء العام وهذا الهواء

ينكون من ثلث وسبعين جزء من الهواء المسمى بمُ فنى الروح اواصل النطرون وسبعة وعشرين جزءً من اصل الحموضات وجزءً او جزئين من الحموضة الفحمية في مائة جزء بعد مكث الهواء ثانية او ثانيتين في الرئة يخرج ثم يُحسن ان كان قوامه مبدلالان يبقى فلتة وسبعون جزء من اصل النطرون لكن انتقص مقدار اصل الحموضات جدافيبقي منهاربعة عشرجزء فقط فالاجزاء الثلثة عشرالباقية هي الحموضة الفحمية و ربمايوجد فيها جزء اوجزآ ن من اصل الماء ومعهاشي من الا بخرة المائية السبب الفاعلى للننفس هود خول الهواء في الرئة بسرعة بحيث تهتز اعصابهاواذا كانت الرئة وديافر غما والعضلات الضلعية مشتركة في افعالها فيوصل الاهتزاز اليهافهذا يوجب انقباضها ومن تمه يتم انبساط الصدربا نقباض ديافرفما والعضلات الضلعية والضغطة من الهواء اللدن الذي هوفي داخل الصدرتم بعدا نفكاك اصل الحموضات من هذا الهواء لم تبق لدالقوة تهتز بها الرئة فلذلك تصيرالعضلات الضلعية وديافر فمامسترخية ومن ثُمَّ الشراسيف وعضلات المراقّ التي كانت في حالة الانبساط تعود الى حالتها الاولى بحيث بخرج الهواء من الرئة * يوجد في بطانة الكيسات منسج بزي ري مؤلف من شعيبات شريان الرئة اى الشريان الوريدى عند خروج الهواء تنزاحم الكيسات الهوائية ولذلك تنعنى العروق بانعناء كثير فيمتنع الدمعن المروربط ويقهالكن عنددخول الدم تنبسط الكيسات وتطاول العروق فيتيسر جريان الدم الطبقات لهذه العروق هي في غاية الرقة بحيث بجري فعل كيميائي بين الهواء في الكيسات ودم (٢٧٠) العروق في الجملة اشرف المنافع من التنفس هي ان يكتسب الدم اصل الحموضات من الهواء العام كما ذكرناه وبسبب هذا تزداد قوة الاعصاب ويزعم المشرحون ان كيفية توليد الحرارة في البدن هكذا لكن ليس لهذا القول برهان قاطع * فصل في الشغاف اي حجاب القلب ، هووعا عفائي يحيط القلب في ملتقى

الشغاف هوبتصل بديافر فما وغشاء الصدر وعظم القص والشراسيف والمرئ والاورطى

Digitized by Google

الهابط وللاوردة الداخلة في القلب وبالشرائين الخارجة منه * في شرائينة هي تنبت من الشرائين الثديية الغائرة والشرائين لمنصف الصدر * في اورد ته هي تصب دمها في الاوردة الثديية الغائرة * في اعصابه هي تنبت من الاعصاب الظاهرة للقلب * في منفعنه هو يحيط القلب و يتحالب رطوبة لنمليس القلب و لمنعه من الالتصاق مع حجابه * في آثار امراضه الفلغموني وحدوث طبقة متكونة من رطوبة منعقدة في الغشاء الداخلي ولتنصافه مع القلب واستسقاء الشغاف اي اجتماع الماء فيه والاورام الخنزورية الناشئة منه وقد يفقد الشغاف *

فصل في قلب البالغ مد هو حشا مجوف عضلي موضوع في زنبيل الشغاف له قوة الانقباض والانبساط التي توجب ايصال الدم الي جميع الاعضاء * حين استقرار القلب في حجابه بعد الموت ينقسم الى السطح المقدم والسطح المؤخر والدونين (٢٧١) وَالشَّعْنَةُ أَي قَاعِدَةُ الفَلْبِ تُنبتُ مِنْهَا الْعِرُوقَ الْكَبِيرَةُ وَالْنَقْطَةُ * فِي وَضَعَهُ الطَّبِيعَى تَلَّى قاعدة القلب فقرات الصلب ونقطته الضلع السادس الايسر بحيث وضع القلب على النوريب لا على العرضية فالبطن الايمن حوالي المقدم والبطن الايسرهوالي المؤحر والسطير الاسفل هومعتمد على ديافرغما * في انقسام القلب ينقسم القلب الي الاذنير. الموضوعتين على فاعدته حول الشريانين الكبيرين والى بطنين اى تجويفين في داخلها والى الشرائين والاوردة الخارجة منها والداخلة فيها * الاذن هي تنقسم على الاذن الحقيقية والجدول الوريدي * اما الاذن اليمنى فهي وعاء مضلي كبيرفيه منتهى الوريدالاجوف الاعلى والاسفل لهزائدة كالجيب اوكالاذن وهذاسب تسميتها وايضا ثفية في اسفلها يمربطريقها الى البطن الايمن * في الاذن اليمني بوجد بضع من اشياء هذا تغصيلها اولانتو (المُوروس) هونتوفي الاذن بين الورددين الاجوفين تسميتهمنسونة الي واجدة * تانياً مصراع (يستخيوس) هوزائدة للغشاء الداخلي من الوريد الاجوف الاسفل

وبمالا يوجد هذا المصراع وربماهو يقوم مقام المصراع الكامل * ثالثاً الخصلة اللحمية المتقاطعة للاذن كاسنان المنشارلذلك يقال لهاالعضلات المنشاربة بين هذه الخصلة تكون الاذن شفافاغشائيا * رابعاً المصراع للوريد المستدير الكبير فمه موضوع في الاذن * خامسا حول الثقبة بين الاذن والبطن الايمن في داخل الاذن بقليل توجد منطقة وترية * ساد سامقعر (٢٧٢) فيرعميق بيضي غشائمي عمقه في بعض القلوب كثير وفي بعضها يسيرهوالا ثرالباقي من الثقبة البيضية يقال له المخندق البيضي ولاطرافه الاعمدة للثقبة البيضية والمنطقة للمخندق البيضى * سابعاً ثقيبات (ثيبسيوس) هي نادرة الروية تسميتهامنسوبة الى واجدهاز عمالمشرحون انهاافوا الشرائين الصغيرة الداخلة في الاذن اليمني أما البطن الايمن فهوتجويف كبير في داخل القلب تحت الاذن فيه فم الاذن اليمنى وينبت منه شريان كبير نعني به شريان الرئة اي الشريان الوريدي تنظر في هذا البطن الاشياء المفصلة الذيل * أولا الاعمدة العصلية يقال لهاالاعمدة اللحمية هي متقاطعة مائلة الى جهات مختلفة بينها وُ قُب عميقة * (تنبيه) الجزوالماحي اي الجزوكبياف البيض من الدمر بمايد خل تدريجايين الاعمدة اللحمية عند النزع فيتصل باطراف البطن اتصالاتاما قال له المتقد مون العقرب في القلب قد يعرض هذا ابضا الاذن اليمنى والبطن الايمر • ثانيا الاطناب الوترية يتصل بها بعض الاعمدة اللحمية بالمصاريع وبعضهاباطراف القلب * ثالثاً المصراع ذوالزوايا الثلث اي ذوثلثة قارية هوينبت من المنطقة الوترية الني هي حول الثقبة بين الاذن والبطن بحيث تحدث فيه ثلثة نقط تنصل بواسطة الاطناب الوترية الى اطراف البطن الايمن للرابعا الشكل الشبكي للاعمدة اللحمية والسطم الاملس الممتد الى الشريان * خامسانلتة مصاريع هلالية موضوعة في داخل الشريان الرئة قريبامن فمه في وسط كل واحدمنها يوجد عقد صلب يقال لها الجسم السمسماني من (اورنتيوس) بالنسبة الي واجدها * اما الاذن اليسري فهواضيق من الاذن اليمنى لا يوجد طريق بينهما في حالتهما الطبيعية لكن قد يتفق ان الثقبة البيضية الذي هي

نے

Digitized by Google

مفتوحة في الجنين لا تنغلق في البالغ بل بعد الغلق تصير منفتحة بصد مة الدم أوردة الرئة الاربعة تصب دمها في هذه الاذن تنظر فيه الخصلة اللجمية اى العضلات المنشارية لكنها اخف بالنسبة الى الاذن اليمني الثقبة بين الاذن اليسرى والبطن الايسرهي اضيق منهابين الاذن اليمنى والبطن الايمن تحيطها دائرة وترية كالدائرة الوترية السابقة * (تنبيه) الثقبة البيضية هي ثقبة بين الاذ ذين للجنين يمرّ بطريقها الدم من الاذن اليسرى الل اليمنى لا نه لا يمرا لد م بطريق الرئة للجنين الا قليلا قد يتفق ان تنفتع هذه الثقبة للبالغ خصوصا للشخص الذي عرض له ضيق النفس او السل ا و مرض آخر من التنفس فيمتنع مرور الدم يطريق الرئة من البطن الايس الى الذن اليسرى فيجتمع الدم في الاذن اليمني بحيث الاذن ممتلئة اكثر من الطبيعي فضغط الدم على الغشاء الرقيق المغلق للثقبة البيضية يوجب ا متصاصه كثيرًا مَّا تحد ث الثقبة البيضية للبالغ بمثل ما ذكرناه لكن ربما يتفق ان لا تنغلق هذه ا لثقبة بعد الميلاد فحندُن يستد يرا لدم د ا نما متى يمتنع التنفس كما يعرض للغرّاص ولحا بسالنفس و لذ لك يستد يوا لدم استد او " تامة ان كان التنفس مقطوعا كما يعرض لمن كان له ضيق النفس ا ولمن له جو هر رئته فا سدا با لكل إو عرض له السقيروس او كان في اكثر اجزائه القرح كما في السل . (تنبيه آخر) انى ترجمت تول المصنف لكن لا يخلو هذا الامر الدقيق من الخد شة اذتما مه موقوف على مرور الدم من الذن اليمني الى الاذن اليسري في البالغ وذ اغير مدلّل بدليل قاطع * البطن الايسر هوا صغرمن البطن الايمن واطرافه اللحمية هي اصلب جدا يوجد فيه كما وجد في البطن الايمن ثقبة بينه وبين الاذن اليسرى وينبت منه شريان كبير * في هذا البطن ترى الاشياء المفصلة الذيل * أولا المصراع النابت من المنطقة الوترية للثقبة بين الاذن والبطن لهذا المصراع منتهيان وهماخصلة ليفات بحيث يُشبه المصراع باكليل الاسقف وذلك يقال له المصواع الاكليلي تتصل نقطنا ، بالا عمدة اللحمية * ثانيا الا عمدة اللحمية لهذا البطن هي في غاية الصلابة والتدوير والاطناب الوترية هي مستحكمة جدا *

(rvp)

ثالثاً السطح الا ملس يمند الى فم الشريان * رابعاً المصاريع الهلالية في داخل الشريان اي الاورطي يوجد في وسطكل واحدمنها جسم سمسماني * خامسا خوراتُ (ولَسْلُوْا) هي موضوعة على السطح الخارجي للمصاريع توجد هذه الخورات في شريان الرئة ايضا لكن هي اصغربالنسبة الى الاورطي مماتقدم من الاحوال استبان ان تنفصل الاذنان احدىهمامن الاخرى وايضاينفصل البطنان احدهمامن الآخر الفاصلة بين الاذنين جزؤها قرامي لكن الفاصلة بين البطنين هي اصلب عمقها نصف انملة مؤلفة من ليفات لحمية مستحكمة الفاصلة الاولى مسماة بفاضلة الاذنين والفاصلة الثانية بفاصلة البطنين * في قوام القلب نقول ان القلب هوجسم صنوبري رمّاني عضلي بنمامه تنال له عروق متعددة تبطن تجويفاته غشاء املس اشداستعداداللاهنزا زممندامن الطبقة الداخلية المسرائين وللاوردة ويسترسطحها الخارجي طيَّ من بطانة الشغاف * الليفات العضلية التي كان القلب مؤلفا منهاهي تنقسم الى ثلث طبقات * أولا الطبقة الظهارية هي تمتدمن قاعدة القلب الى نقطة بسترالقلب كله * ثانياً الطبقة الحشوية هي تحت الطبقة السابقة تمر عراضاً البطنان كلاهما مؤلفان منها * ثالثا الطبقة البطانية التي لانظام ولا ترتيب لميل ليفاتها لا نهامتقاطعة الى كل الجهات * في عروقه يغذ والقلبُ شريانان هما (٢٧٥) شعبتا الاورطى يقال لهما الشريانان المستديران هما يرجعان دمهما الى الاذن اليمني بطريق الوريد المستدبر وايضاهما ينشعبان على منبت الشرائين الكبيرة وهذه الشعب بقال لها عروق العروق * في اعصابه هي تنبت من المنسم القلبي الذي هويتكون من الزوج المجناز والعصب الحساس الكبيرلكن هذه الآعصاب غير مطاوعة للشعور لان حركات القلب هي غيرارا دية * في عروقه الماصة هي تصحب شرائينه * في منفعة القلب هوا شرف الآلات لجريان الدم والملاك في هذا الفعل * في امراضه الفلغموني والدبيلة والغانغرابا والقيح واجتماع الرطوبة المنعقدة في مجويفا ته و انور سما للبطن والعيوانات

المائية في البطن والانشقاق وفساد الشكل وأزدياد افطاره من الطبيعية ومقد ارالسمم حوله اكثر من الطبيعي وتعجزة والرمل بين ليفائه العضلية والفلّغه وني لبطانته وطبقة مؤلفة من الرطوبة المنعقدة عليه ربما تُشبه هذه الطبقة بالنخاريب وتشبث الحيوانات المائية بالقلب ووجدان القيم على سطحه وأنصال القلب بحجابه وتعظم اطراف القلب بالنسبة الى القدر الطبيعي وتعجرالمصاريع ويكون الرامل بينها وغلظ المصاريع اكثرمن الطبيعي وانشقاق المصاريع وغلظهابين الاذنين والبطنين وتحجرها ووجدان الرمل فيها وقد تصير بطانته احمرقاني وغانغرايا وتحجر الشريان المستد يرا وانقلابه غضروفا ه (تنبيه) كل مرض من ا مواض القلب موجب الاختلاج اي لفتو را فعاله و ما نع لجريا نه على نظم طبيعي فلذ ا عند صهرورة القلب مؤفا يصير النبض ذا فترة غير منتظمة لكن مع ذلك ان كان رجوع الدمالي القلب خارجا من الطبيعي كما يتفق في غيق النفس واجتماع الماء في الصدر فتصير حركات القلب خارجة عن حركاته الطبيعية وايضا قد تصير حركات القلب خارجة (٢٧٦) من الطبيعية بسبب الاشتراك في الحس بينه وبين الاعضاء الأخر و أيضاً يمكن ان يصيرا لنبض خارجا من نظم واحد بسبب عارض للاعضاء بين القلب والنبض ولذلك لم يعد الاطباء النبض ذا الفترة كا لعلامة المعتصة القاطعة الدّالة على مرض القلب •

فصل في دوران الدم في نقول ان الدم هودائم الحوكة يموفي اذني القلب الى بطنيهومن البطنين الى جميع الشرائين وصن الشرائين الى الاوردة وهي ترجعة الى الاذنين * بوصل الدم من جميع اجزاء الاعضاء الى القلب بطريق الوريدين الاجوفين كان منتهاهما فى الاذن اليمنى الاجوف الاعلى اي الهابط يرجع الدم من الوأس والطرفين الاعليين والصدر والاجوف الاسفل اي الصاعد يرجع الدم من الجوف الاسفل والطرفين الاسفلين بعدا متلاء الاذن اليمنى من الدم ينقبض فيصب دمه فى البطن الايمن ثم ينقبض البطن الايمن ويوصل الدم الى شريان الرئة وحيثما تنغلق الثقبة بين البطن والا ذن بالمصراع ذى الزوايا الثلث

من نم شريان الرئة يوصل الدم بطريق شعيبات منعددة الى كيسات الرئة وهناك بعدتغيير كيفية الدم النجيع وتكيفه بالهواء يجري الى الاوردة فنوصله الاوردة بطريق اربعة شعب الى الاذن البسرى وتمنع وود الدم من شريان الرئة الى البطن الايمن المصارع الهلالية الثلثةُ الموضوعة في منبت الشريان بعد مرورالدم النجيع بطريق الرئة وصيرورته باحوا اي احمرقاني تمتلي الاذن اليسرى حنى يهتزونينقبض ويمس الدم الى البطن الايسرفينقبض البطن الايسرفيوصل الدم الصبيب بطريق الاورطى وشعبه الي جميع الاعضاء المصارع الا كليلية الموضوعة عند الثقبة بين الاذن اليسرى والبطن الايسوتمنع عود الدم الى الاذن حين ماينقبض الهطن وآن كان الدم ممتنعا عن الدفق (٢٧٧) السريع بطريق الاورطى بشئ عائق فنمنع عوده من الشريان الى البطن المصارع الهلالية الثلثة الموضوعة عند منبت الشريان * يُومَسل الدم بطريق الشعب المتعددة للاورطي الى الاوردة فهناك يعود لونه الى الاحمرالا قتم فيوصل بطريق الاجوف الاعلى والاسفل الى الاذن اليمني + لمايتغيرلون الدم من احمرقاني الى الاحمر الاقتم حين مايمرمن الشرائين الى الاوردة فيتغيرمن الاحمرالاقتم الى الاحمرالقاني حين مرورة بطريق الرئة فيتبين إن الدم في الاذن اليمني والبطن الايمن وفي شريان الرئة هوا حمرا قتم والدم في اوردة الرئة وفي الاذن اليسرى والبطن الايسروفي الاورطي وشعبه هوا حمرقاني * (تنبيه) ناستبال مي البيان السابق الدم المقد وف من الرئة فهوزيد ي ولونه احمر قاني الخرج من صدع الوريد وان كان غليظا ولونه احمراتهم فهو يخرج من بثق الشريان المشني هوينشعب في داخل الجوهرالساد "لعلل الرئة اي في د اخل جوهرها المتعلمة لل وانشقاق هذا الشريان يوجب 1 م الد م ني 1 لرئة * انعال القلب هي انقباض ا ذنيه وبطنيه و انبسا طهما على النتابع والتوالي بعد انقباض البطنين تنقبض الاذنان وهذه الحركة يقال لهاالنبض الشرائين ترسل دمها فى الاوردة وهى ترجعه الى الاذنين وثمنع مودة المصارع فى الاوردة وقوة

حلفية كماذكرناها في كيفية الأوردة انبساط القلب يقال له باللغة اليونانية (ديسطولي) ولانقباضه (سسطولي) بطانة الاذنين والبطنين ذكية الحس ولذلك تجويفات القلب الله المناه استعداد اللانقباض الذي هويتم بالاهتزازيو جبه امتلاء تجويفات القلب بالدم القول في تجويف البطن القول في تجويف البطن

نقول انه تجويف واقع بين الصدر والورك ينقسم الي تسعة اقاليم كما ذكرناها الاجزاء الخارجية للبطن هي المجلد العام وخمسة ازواج من عضلات المراق والصفاق، والاجزاء الداخلية اي الاحشاء هي كما تأتي الثرب والمعدة والامعاء العليا والسفلي والحبد والمرارة وجداول الامعاء والعروق اللبنية والطحال وصقه والكليتان والغدقان والكليتان الفوقانيتان وجزء من الاورطي الهابط وجزء من الوريد الاجوف الصاعد * في آثار الامراض للبطن سنذكرا ثار الامراض لكل واحدمن الاحشاء في ذكرشأن الحشا واحداواحدا فهمنانذ كرالامراض التي تعم لتجويف البطن كله وهي هكذا الاستسقاء البطني وتشبث حدالاحشاء بالآخر بحيث يفني التجويف * قد يخر ججزء من اجزاء الاحشاء بطريق السرة والمنطقة الاربية و ثقب ديافر غمافتحدث منها افسام مختلعة من الفتق * في الاعمال الاسوية له اخراج الماء بالبزل اي بالبضع بالمثقب الانبوبي للمستسقي وايضا العلاج للادرة الخنقية السرية والاربية والغخذية *

فصل في الصفاق، عال له ايضا الباريطارون والباريطون وهوغشاء ارق صفافا املس يبطن السطح الداخلي للبطن يستراحشاء لا كلها * في ملتقى الصفاق بواسطة الجوهر المتخلخل بديافر فما و عضلات المراق وفقرات القطن و عظام الورك وبالمثانة والرحم والمعى المستقيم واحشاء البطن كلها * في مروقه شرائين الصفاق واوردته وبالمثانة والرحم والمعى المستقيم واحشاء البطن كلها * في منفعته هو يحبط احشاء البطن و يحكمها و يولد الا يخرة لا بتلالها و تمليسها * في آثار امراضه اذا كانت الرطوبة المتحالبة لتمليس الاحشاء مجتمعة

اكترمن الطبيعي فهذا يوجب الاستسقاء الزقي وايضا قد تتحالب عروق الصفاق كثيرا من الرطوبة المنعقدة اومن القيح في داخل البطن وقد بعرض للصفاق الفلغموني وقد بشاهد فيه للاتصال بالاحشاء والغلظ اكثر من الطبيعي ووسمات سوداء فيه وشي ابيض لين كالحبيبات المجتمعة منصل به والاورام السرطانية والحيو انات الما ثبة والرياح المجتمعة في داخل البطن يقال له الاستسقاء الطبلي * في الاعمال الاسوية البزل كما ذكرنا لا و خيطه في المجروح *

فصل في الثرب ه هو فشاء شحمي زائد من الصفاق بنصل بالمعدة مجلل على السطح المقدم للاحشاء * في انقسام الثرب هو يقسم الى الثرب الاكبر والثرب الاصغر المالثرب الاحبر فهو يتعلق بالقوس الكبيرة للمعدة اما الثرب الاصغر فهو يملأ الفضاء بين المقوس الصغيرة للمعدة والكبد * توجد و راء المجارى الصفراوية بلافاصلة ثقبة في الثرب * بقد رنفوذا صبع يقال لها ثقبة (ونسلويوس) بالنسبة الى واجدها * في شرائيس الثرب * في تنبت من الشريان البطني * في أوردته هي تصب دمها في وريد الباب * في منفعته عمويملس الاحشاء و يمنعها عن النزاق بعضها ببعض * في آثار الامراض فيه قديمرض له (٢٨٠) الفلفموني وقديو جدفيه شي حجري و رملي وقديتورم كالعنقود بسبب السقيروس وفد يصير الثرب من البطن بطريق ثقبة من الثقب لاطراف البطن يقال له الادرة الشرية * في الاعمال الاسوية له الفصل لجزئه من النقب لاطراف البطن يقال له الادرة الشربية * في الاعمال الاسوية له الفصل لجزئه اذا عرض اله الغانغرايا بسبب الادرة المختيقة اوالشق في البطن *

فصل في المعدة في هي وعاء غشائي موضوع في الاقليم المعدى من البطن يأخذ المزدر دات من المري * في انقسام المعدة تنقسم المعدة في حالة الخلو الى السطح المؤخروالقوس الكبرى والقوس الصغرى والفم الاعلى اي ، العُوادوالفم الاسفل اي البواب * في ملتقى المعدة هوينصل بالمري والاثناع شري والشرب وعنق

الطحال * في توامها هي مؤلفة من طبقات ثلث يعنى الطبقة الصفاقية والعضلية والزغبية قال بعض المشرحين ان للمعدة طبقة رابعة يعنى الطبقة العصبية بين الطبقة الثانية والثالثة في شرائينه شرائين المعدة هي شعب الشريان البطني تفصيله هكذا الشريان المستدير هوينال للقوس الصغرى والشربان المعدي الايسرهوينشعب على القوس الكبرى منبته من شريان الطحال والشريان المعدي الايمن هوياً ني الى القوس الكبرى و الشريان للبواب هوينال للبواب جميع الشرائين المذكورة يلثم بعضهامع بعض بحيث يحدث منهامنسير عروقي * في أوردتها الاوردة للمعدة تصحب شرائينها وتصب دمها في وريد الباب * (٢٨١) في اعصابها هي تنبت من الزوج المجتاز * في العروق الماصة لها العروق الماصة للقوم الصغرى تنتهى الى مجرى الصدر عندمنبت الشريان البطني والعروق الماصة للقوس الكبرى تتحدمع العروق الماصة للطحال * في غددها لهاعدة من غدد بلغمية موضوعة تعت الطبقة الداخلية * في منفعتها هي تأخذ المزدرداتِ من المريّ وتعفظها وتمزجها بعضهامع بعض وتهضمها وتدفعها الى الاثنا عشري * في آثار الامراض لها قد يعرض لها الفلغموني والقرح والسرطان ويذوب جزؤها برطوبتها المنيبة وقدينبت منهاو رم ممتلأمن شئ شحمى وتوجد فيه الحصاء وقد يخرج جزؤها من البطن بطريق السرة يقال له الادرة المعدية وندتعرض الدبيلة بين الصفاق والمعدة وتنفجرني المعدة وتدتوجد الرطوبة المنعقدة متحالبة فى المعدة وقد توجد زائدة كالجيب الغير الطبيعية في اطراف المعدة وقد تنضيق المعدة تضيقا غيرطبيعي وقد توجد فيها الديدان *

فصل في الهضم اي تولّد الكيموس في هوتغيرقوام الطعام في المعدة بحيث ينقلب كيموسا الشرائط الضرورية للهضم هي هكذا اولادرجة معينة من الحرارة في المعدة مثانيا اختلاط الطعام بالبصاق في الفم اختلاطا تاما مثالثاً مقد اركاف من الرطوبة المذيبة في المعدة مثر ابعاً الحركة الدودية الطبيعية للمعدة مثل الضغط الحادث من الانقباض والانبساط لعضلات المراق وديافرضما الم

والاسباب المذكورة تُتَكِين اجزاء الطعام وتذوب وتسترق وتنحتلط مع الرطوبات اختلاطا (٢٨٢) تاما فيصير قوامه كالكشك النخين والزبديقال له كيموس وهويمر بطريق البوّاب الى الاثنا حشري وهناك تنفصل وتمتاز منه الخلاصة السرية لتغذية الاعضاء والفضلة قابلة للاندفاع ثم تُمصُّ الخلاصة وسيجي تفصيل هذا الاجمال في كيفية تولد الكيلوس *

فصل في الامعاء يقال لها اعفاج وامصرة وارباض واعصال واقصاب وارجاب ، فه نقول ان الإمعاء دى انبوب غشائي طوله ستة قامة صاحبهاموضوعة في تجويف البطن مع كثرة التلافيف ودوارة ممندة من البواب الى الفقعة * في انقسام الامعاء هي تنقسم الى الامعاء العليااي الدفاق والامعاء السفلي اي الغلاظ أما الامعاء العلياهي هكذا * أولا الا ثناعشري هو يبتدئ من البواب ويمرفوق الفقرات تحت الصفاق طوله اثناعشرة انملة تقريبا وحذاسبب تسميته عندو سطه توجد ثقبة مؤربة وهي مجمع الغم لمجرى عنق الطحال وللمجرى العام الصفراوي * ثانيا الجزء الباقي من الامعاء العليا هويشتمل على الصائم والدقيق * تتعلق الامعاء العليا بجدول الامعاء واكثرها موضوع في تجويف الورك لجميعها قوام واحد تقريبا اي لا يوجد فيها اختلاف القوام معتد به بل منتهى احدها ومبدأ الآخر فرضى لاحقيقي جزو هاالممتدمن الاثنا عشري نصفه الصائم ونصفه الدقيق لبطآنة الامعاء العليا عدة من مطاوبردية بحيث تزداد بهامسانة السطح الذي توجد فيه العروق اللبنية والعروق الأخرهذة المطاوي مسماة بمصارع الامعاء أومطا ويهاهي خاصة للا معاء العلياعدتها اكثر في الا ثناعشري واقل في الدقيق * أما الا معاء السفلي اي الغلاظ فا جزاؤها هكذا * أولا الاعورفهوموضوع على عظم الحرقفة الايمن فوق العضلة الحرقفية الداخلية فيتصل به بواسطة الجوهرا لمتخلفل هوكالوعاء ومدخل الدفاق فيه هو مؤرب بعيث يعدث منه مصراع يمنع عود ثفل الطعام مقابلا لهذا المصراع يخرج من الاعورا نبوب صغير دودي

الشكل منتها وبالا منفذ يقال له الزائدة الدودية للاعور مصراع الاعوريقال له مصراع القولون ومصراع (طُلِبيوس) بالنسبة الى واجده * ثانياً الجزء الصاعد من الامعاء السفلي هوالقولون يمرنحوالكبدوهناك يقال له الجزء الصاعد من القولون وبعد بلوغه الى الكبد بمرالى الجانب الايسر بحيث تحدث منه قوس يقال له القوس العرضية من القولون ثم يهبط ذلك الجزء القولوني الى الورك فيحدث منه جزء منحن يقال له الانحناء السيني * ثالثًا المستقيم اي السرم وهو جزء الامعاء يمتدمن الانحناء السيني القولوني ينتهى الى الفقحة * للامعاء السفلى عدة من نتوات مدورة ربما تتصل بها اجزاء صغيرة من الشحميقال لها الزوائد الثربية وأيضاً توجد في سطحها الظاهر ثلثة خطوط طولية كالعصابة * في قوام الامعاء لها طبقات ثلث الطبقة ألصفا قية والعضلية والزّفبية * في ملتقاها هي تلتقي مع جدول الامعاء والكليتين وعظم العصعص والمثانة وفي الانتي مع عنق الرحم * في شرائبنها هي تنبت من الشريان الماساريقي الاعلى والاسفل والشريان للاننا عشري ومن الشريان الغائري للمستقيم * في اوردتها هي تنصد مع الاوردة الماساريقية الني هي نصب دمها في وريد الباب * في اعصابها هي ننبت من الزوج الثامن الي المجتاز ومن العصب الحساس * في العروق اللبنية هي تنبت من الامعاء العليا وتدخل في الغدد الماساريقية * في غدد ها توجد تحت طبقتها الزغبية عدة من غُدُيدات يقال لها غدد (بُرنُروس) بالنسبة الى واجدها * في منفعتها هي تأخذ الكيموس فتحفظه مدة ليختلط مع رطوبتها ومع الصفراء ثم ينفصل منه الكيلوس ويدخل في العروق اللبئية فهناك تمتاز الخلاصة والفضلة * في آثار الا مراض لها ١٥٥ الفلغموني والقرح والسقا قلوس والدبيلات ودخول جزء منها في جزء آخر والسدة والسقيروس والسرطان وغلظ طبقاتها اكثرمن الطبيعي ورقتها الغير الطبيعية وعدة من ننوات بيضاء اوصفراء ناشئة من بطانة الامعاء العليا والمطاوي لبطانتها متورمة ممتلئة من الدم

Digitized by Google

وزوائد صغيرة غيرطبيعية للبطانة فوق الفقحة بقليل والآيموريدوس اي البواسير والنواصير والتجاويف الغير الطبيعية كالجيوب للامعاءالعليا وانواع مختلفة من الدود كالديدان الطوالة تسمى بالحيات والديدان الصغار وحب القرع ذوافواه ظاهرة وذوافواه جانبية وغيرها وغلظ المطاوي اكثرمن الطبيعي والحصاة في الامعاء والعروق اللبنية ممتلئة من الكيموس اكثر من الطبيعي ونتوات متعلقة بالامعاء في تجويف البطن واتصال الامعاء بعضها مع بعض * في الاعمال الاسوية لها العلاج للادرة المعيية الخنقية وايضا القروح للامعاء * جملة في كيفية تولد الكيلوس هوا نقلاب الكيموس في الامعاء العليا الى الكيلوس الكيموس فى الا ثنا عشري يختلط مع الرطوبة المتحالبة من عنق الطحال والصفراء ورطوبة الامعاء فيحصل من المخلوط رطوبة كاللبن يقال له الكيلوس تنم هذه الافعال بدوام الحركة الدودية من الامعاء فالافواه المفتوحة للعروق اللبنية تمتص الكيلوس وتوصله بطريق جداول الامعاءالي مجرى الصدرفيمر بطريقه حتى يختلط مع الدم ويحدث منه دم جديد وبعدتمام هذه الافعال تتصل الاجزاء الدهنية المرقة الملونة من الصفراء بما بقى من الطعام وتحصل للطعام القوة تهتزبها الامعاء السفلي بيتم تولد الكيلوس اسرع بالنسبة الى تولدالكيموس وينم كلاهما بثلث ساعات يتبطأ مرورا لطعام بطريق الامعاء العليا بكثرة تلافيفها ولذلك ينفصل منه الكيلوس انفصالاتاما * فضلات الطعام وثفله تبلغ الى الاعور ثم بطريق القولون الى المستقيم وفي الامعاء الغلاظ ينال لها النتن الخاص ويزلق ويسهل مرورها بكثرة الصهر وج اي البلغم الذي تتحالبها البطانة للامعاء ثم تبرز من البدن * الجملة في اخراج ثفل الطعام الاهتزاز الحادث من كون ثفل الطعام في المستقيم يوجب انقباضه فيهبط ديا فرغما وتدفع عضلات المراق احشاء البطن الى الورك فتضغط الامعاء بعضها ببعض فينبسط الشرج اي صرم الفقحة فيخرج ثفل الطعام بطريق الفقحة بواسطة ضغط عضلات المراق ثم تغلق الفقحة بواسطة انقباض الشرج والعضلة الرافعة * بعدث ننى تفل الطعام عن بدوالعفونة فيه وعن خروج كثير من الهواء المسمى باصل الماء الكبريني منه وغيرها كما فصله اصحاب علم الكيميا فليرجع الى بيانهم *

فصل في المرابض اي جداول الامعاء اي الغشاء الماساريقي ، هوزائد من الصفاق بشتمل على صفيحتين بينهما كثيرمن جوهر متخلخل وجوهر شحمي وغدد متعددة وعروق لبنية ومائية وشرائين واوردة واعصاب * في انقسام الغشاء الماساريقي هوينقسم على جداول الامعاء العليا وجدول القولون وجدول المستقيم اماجد اول الامعاء العليافهي تنصل بالفقرة الاولى والثانية والثالثة من القطن تنعلق به الامعاء العليااما جدول القولون فينعلق به القولون واما جدول المستقيم فهوموضوع في الورك بعيط المستقيم * في شرائينه هي تنبت من الاورطي تمربين صفيحتي جدول الامعاء نتبلغ الى الامعاء * في اوردته الاوردة الصغيرة تصحب الشرائين الصغيرة فتصب دمها في وريدالباب * في اعصابه هي تنبت من الزوج المجتاز والعصب الحساس تحدث منهاعدة من المناسج التي هي ترسل شُعيبات الى الامعاء * في عنده هي كثيرة العدوق اللبنية تأتى من الامعاء وتدخل في هذه الغدد فتمر صنها الى مجرى الصدر * في منفعته هويمنع الاصعاء المتحركة عن الخروج من موضعها الطبيعي وايضاً ينالهاطبقة منه وآيضاً هوممر للعروق الماساريقية واللبنية وللاعصاب * في امراضه الفلغموني يعرض لصفيحتيه وفلظهما اكترمن الطبيعي والفلغموني للغدد الماساريقية والدبيلة والسقيروس والورم الخنزيري والسرطان والرمل فى الغدد وتعجرها وانبوسيمااى تولد الرياح في داخله والاستسقاء اللحمى وأنورسماللشريان الماساريقي والحيوانات المائية تتصلبه وتشتبه ا وانقباضه *

فصل في الكبد هو اعظم غدد البطن لونه احمر اقتم موضعه في الا قليم المسرسوفي الايمن وفي الاقليم المعدي بقليل يتعلق بديافر غما بواسطة رباطاته *الكبد

محدب الني العلومقعر الى الاسفل جانبه المؤخرضخم جداوطرفه يرق قدّامه شيئا فشيئًا بحيث بصير حرفه في غاية الرقة سطوحه ملساء لانه يسترها الصفاق فيحدث منه عدة من رباطات يعنى الرباطين الجانبيين هما يتصلان بديا فرغما ورباط مدور في وسط الحرف الاسفل المقدم يتصل بالسرة يدر بطريقه العروق السرية في الجنين والرباط المعلق هوموضوع بين الرباط المدور وديافر غمايتصل بالصفاق لمقدم البطن * فى انقسام الكبد تنقسم الكبد على ثلثة شعب آحد مها كبيرة تانيتها صغيرة ثالثتها في فاية الصغر وهي مسماة بشعيبة الكبدوبشعبة (إسْبِيْجِلِيوس) بالنسبة الى واجدها ذكر بعض المشرحين شعبتين اخريين بعني شعبة ذات ذنب هي نتوموضو ع عنداصل الشَّعيبة السابقة وايضا الشعبة اللااسم لهاهي كالمربع موضوعة بين الرباط المدوروالمرارة * في صديعاته اولا الخندق السرى بين الشعبة اليمني والبسري تأنيا الباب وهوجدول عرضي تدخل بطريقه مروق الكبد ثالثا خندق المجرى الوريدي موضوع بين الشعبة اليسري والشعيبة رابعاً المخندق للاجوف الاسفل موضوع بين الشعبة الكبرى والشعيبة * في قوام الكبد (٢٨٨) هى غدة ، والفقه من جوهرا حمر متخلخل وه ن شرائين واوردة واعصاب وعروق مائية ومجاري منحدرة متلاصقة بواسطة جوهرخاص وأيضا يوجدكيس في السطيح المقعرلل كبديقال له المرارة * الشريان الغاذي للكبد هو الشريان الكبدي كماذكرنا ه في صفحة ١٤٠ من هذه الرسالة و ١٦٩ من الاصل ظن المشرحون ان الدم في هذا الشربان لا يعين على توليدالصفراء هذا الدم يرجع بطريق الاوردة المجونة الكبدية * وريدالباب هووريد كبيريوصل الدم من الطحال وجد اول الامعاء والمعدة الى الكبد عندمدخله في الكبد يستره طبقة مستحكدة يقال لهاطبقة (حِلِسونيوس) ثم ينشعب الى شعبة متوافرة متكاثرة منتهياتها في خاية الصغر ترتيبها كالقلم الشعري للمصورين ولهذا يقال لها العروق الْقُلْيْمية الفوام الغددي للكبد وخضمته اي جوهرا لكبدمؤاف من هذه العروق ينبت من كل واحد

منهامجري صغير تتعد هذه المجاري بعضهاببعض بحيث تحدث منهامجاري اكبر من المجاري الاولى يقال لهاالمجاري الثانية وكذلك يتحديعضهامع بعض حتى تحدث منها مجارى كبيرة فبعدالكل يحدث من اتحادها مجرى واحدالمجاري الصغيرة بقال لها المسام الصفراوية والمجرى الكبيريقال له للجرى الكبدى الشعب الصغارمن وريدالباب هي تصب دمها في اوردة صغيرة موافقة لهاوهي تتحدوتزداد على التدريج وتُرجع الدم الى الوريد الاجوف عند علو الكبديقال لها الاوردة المجوفة الكبدية * اذا عرفتُ ثوام الكبد مماذكونا وفتتمكن على فهم كيغية افعالها السبب الغائي للكبد هوان يستفرغ الصفراء من الدم ولذلك يوصل الدم بطريق اوردة كبيرة ثلثة من المعدة وجداول الامعاء والطحال والامعاء العليا والسفلي من ثم تتحد هذه الا و ردة الثلثة فيحدث منها (٢٨٩) وريدالباب فهويوصل الدم الي منتهياته القلمية كماذكرنا هاوهذه المنتهيات اي هذه أغدد تستخرج بهاالصفراءمن الدم ثم تدخل الصفراء في مبادي المسام الصفراوية ويمز بطريقهاالي المجرى الكبدي فبمرالدم الباقي الى الاوردة المجوفة الكبدية بحيث يقوم وريد الباب مقام شريان ويفعل افعالاً شريانية وتنصاغر شعبه على التدريج كشعب الشريان اعصاب الكبدهي منعددة تنبت من المنسج الكبدي تنفذ عمق الكبدو تصحب شعب الشربان الكبدي * العروق العاصة للكبدهي ظاهرة وغائرة اما الظاهرة فهي تنشعب على الطبقة الصفاقية بزي ري تمرفوق المرارة وتمرق ديافر غماحتي تبلغ الى مجرى الصدر * في آثار الا مراض للكبد الفلغموني للطبقة الصفاقية واتصال اجزائه بعضها ببعض وانقلاب جزئه فضروفا وعظما والدبيلة بين الصفاق للكبد وعضلات المواق والفلغموني لل الما والد بيلة والسفا قلوس وانواع من الاورام واللينة فوق الطبيعية والصلاية كذلك وانتقاص اظاره والعيوانات المائية وامتلاء اومية من جود كلسي والديدان فى المسام الصفراوية *

فصل في المرارة مده هي كيس فشائي صنوبري موضوع تحت الشعبة اليمني من الكبد يتصل به اتصالاتا ما في الا قليم الشرسوفي الايس * في انقسام المرارة هي تنقسم الى القعروالجرم والعنق ومنتهى العنق موالمجرى المراري * المجرى المراري هو ينبت من المرارة المحدرالي الاثناعشري يتددمع المجرى الكبدي بحيث يعدث منهما المجرى الصفراوي العام الذي (٢٩٠) هويموالي الاثناعشري ويوصل الصفراء في الامعاء * (تنبيه) الدانسد طريق هذا المجرى الصفرا و ي فتنتشر الصفرا ، في العضاء فيعد ث منه اليرقان * في قوام المرارة هي مؤلفةمن طبقات ثلث الطبقة العامة والطبقة الليفية اي العضلية والطبقة الزغبية * في شرائينها هي تنبت من شرائين الكبد * في اورد تهاهي تصب دمها في وربد الراب * في العروق الماصة لها هي كثيرة العدد تدخل في الغدد القريبة من الا تنامشري العروق الماصة للسطح التحتاني من الكبدهي تموفوق المرارة * في اعصابها هي تنبت من الزوج الثامن والعصب العساس * فى غددهالها عدة من غدد بلغمية موضوعة تحت بطانتها اى الطبقة الداخلية * في منفعتها هي تحفظ الصفراء الراجعة من المجرى الكبدي بحيث تنكثر الصفراء بغلظها ومرارتها و حرافتها ثم تصبه عند الحاجة الى الا ثنا عشري * في آثار الا مراض لها الفلغموني وأتصالهابالا جزاء المجاورة والسقيروس والتحجر وانشقاقه الغير الطبيعي والغلط الغير الطبيعي والحصاء فيها والحيوانات المائية فيها والسدد لمجاريها ومقعر غيرطبيعي كجيب في جانبها *

فصل في الطحال وهدو مشااسفنجي كمداللون شبيه بالمعين موضوع في الاقليم الشوسوفي الايسرفريبامن فعرالمعدة تحت الاضلاع * في ملتقى الطحال هويلافي الثربوديا فرغما وعنق الطحال و القولون * في شريانه شريان الطحال هوشعبة من الشريان البطني * في وريد الباب * في العروق الماصة له هي على نوعين الظاهرة في وريد الباب * في العروق الماصة له هي على نوعين الظاهرة والفائرة الكن كلاالنوعين دقيقان جداورو يتهما عسيرة * في العروق الماصة هي تنبت من الزوج الثامن

والعصب الحساس * في منفعته لا علم الما بمنفعته قط * (تنبيه) أقول قال بعض المشرحين الا منفعة الطحال هنذا بعد الهضم يوجد في البدن قد رعظيم من الدم وان دخل هذا القدرفي العروق د نعة نتزد حم به ويتأذى الشخص فلذا يدخل الدم او لا في الطحال الذي هو كا لا سفنج يقبل دخوله وبعد مكثه فيه يخرج منه ويد خل في العروق على القدريج *

فصل في عنق الطحال في هوغدة طويلة شكلها كلسان الكلب موضوعة في الا قليم المعدي تحت المعدة في نوام عنق الطحال هومؤلف من غدد صغيرة خارجة من النعدد لكل واحد منها مجرى منحد روهذه المجاري تتحد بحيث بحدث منها مجرى واحد كبيروهو المجرى المنحد العنق الطحال في طبقته النخارجية هي زائدة جد ول القولون في شرائينه هي تأتي من الاجزاء المجاورة ومن شربان الطحال في اوردته هي تصب دمها في و ريد الطحال في المجرى الصفراوي العام للكبه ويوصل الرطوبة المتحالية الى الامعاء في منفعته هي تتحالب رطوبة شبيهة بالبصاق وتوصلها الى الاثناع شري في آثار الامراض له الفلغموني واللينة اكثر من الطبيعي والصلابة وتوصلها الى الاثناع شري في آثار الامراض له الفلغموني واللينة اكثر من الطبيعي والصلابة وتوصلها الى الاثناع شري في آثار الامراض له الفلغموني واللينة اكثر من الطبيعي والصلابة وتوصلها الى الاثناع والدبيلة والحصاء فيه والدود فيه وقد لا يوجد عنق الطحال قاطبة *

فصل في العروق اللبنية فيه هي العروق الماصة لجدول الامعاء ترصل الكيلوس الذي دوصفوة كاللبن بجري من الامعاء الى مجرى الصدر * تنبت هذة العروق من البطانة للاتناع شري والصائم والدقاق وتنتهي الى مجرى الصدرا الذي هو كالاصل للعروق الماصة يدربازاء الاورطي ممندا على الفقرات ويصب الرطوبة في الوداج الغائر * مند مرو را عرق بطريق جدول الا معاء تجناز بغدد متعددة وفي دا خلها يتغير قوام الكيلوس ثم أبلغ العروق الى اصلها * في منفعتها هي توصل الكيلوس من الامعاء الى الدم * في أنار الامراض لها فد تمتلاً بالكيلوس المنعقد وقد ينشق *

نص في الكليتين هذه هما غدتان بيضينا الشكل موضوعتان وراء الصفاق عندالإجرام

للفقرات القطنية العليايت البان البول * في قوام الكليتين توجد فيهما ثلثة جواهر الجوهرا لقشري هوظاهرذ وعروق منعددة والجوهر الحلمي له عدة من منتهيات كالحلمات موضوعة في تجويف الكلية والجوهرالانبوبي يمتدمن الجوهرالقشري الى جوهر حلمي لكل واحدمن الحلمات انبوب غشائي يقال له القمع والقدح تتحد هذه الانابيب فيحدث منها تجويف يقال له بطن الكلية الذي يبطنه غشاء املس ينبت من هذا البطن الحالبان * في اغشته الكلية يسترة الغشاء الشحمي وأيضًا غشاء خاص لها * في شريانها هو شعب من الا ورطى الهابطيقال لهاالشريان الحالب ينشعب في عمق الكلية بزى رى ومنتهيا تهايقال لها غويرات فيها توجد الشرائين المنعنية كالحلزون * في اوردة الكلبة هي تصب دمها عى الاجوف الاسفل * في اعصابها هي تنبت من الزوج الثامن والعصب الحساس * المجريان المنحدران الممتدان من الكليتين الى المثانة يقال لهما الحالبان بجلبان البول (٢٩٣) من الكلية الى المثانة * في منفعتها الكلية بعد تحالب البول يرسله الى المثانة * في آثار امر اضها الفلغموني والدبيلة والغانغوا ياواللين اكثرمن الطبيعي والسقيروس والحيوانات المائية وانقلابه جوهوا ارضياا وعظما والحصاء فى البطن وفناء جرم الكلية بالكلية باتساع بطنها والقرح لبطانة الكلية وانقلاب الكلية اوعيةً اوحيواناتٍ مائيةً ، الجملة في كيفية النبول يستفزغ البول من الدم بمنتهيات الشعب لشريان الكلية يقال لها الغويرات فهي سحد مع الانابيب البولية في ممق الكلية ثم يمر البول في البطن فيجري بطريق الحالب الى المثانة متقاطرا فكثيرا مايمكث فيهاكم من ساعات عند كون العضلة المحيطة لغم المثانة في حالة الانقباض يمنع مود ، في الحالب لان فمه موضوع على التوريب بين الطبقة الثانية والثالثة من المثانة وعند امتلائها تضغط احدى الطبقتين بالإخرى كالمصراع أن كان البول مجتمعا في المثانة بحيث بضغط على الطرف الاسفل من الحالب لكن لا يكفي هذا الضغط ان يمنع از دياد الامتلاء لان البول النازل بطريق المالبين هوفوق

Digitized by Google

البول الموجود فى المثانة لذايتحرك نحوالم وكزد عنداحتباس البول فى المثانة يحمر ويغلظ بسبب (٢٩٣) امتصاص اجزائه المائية يختلف زمان مكث البول في المنانة كما تختلف سعة المنانة وقوة الاهتزاز لهاوقوة الانبساط وأيضاكما تختلف مرتبة سورة البول تنعلق بها قوة البول لتحريك الليفات العضلية من المثانة بعدمكث البول في المثانة بضع ساعات تحصل الارادة لاخراجه وبسبب هذه الارادة تنبسط العضلة المحيطة لفم المثانة فتنقبض الليفات العضلية الداخلة في قوام المثانة فيدفع البول بطريق الحالب وتعين على هذا العمل عضلات المراق والعضلتان المسرعتان للبول * فصل في الغدّ تين الكلينين الفوقيتين اي وعائمي الكلينين هذه هما جسمان مسطحان كالمثلث احدهما فوق احدى الكليتين والآخر فوق الآخر * يسترهما فشاء خاص لهما ويسترمقدمهما الصفاق في الحالة الطبيعية يؤجد فيهما تجويف صغير ممتلأ من رطوبة ممراء تنال لهما عدة شعب شريانية متعددة تنبت من شرياني ديا فرغما ومن الاورطى ومن الشريان الكلوي ولذلك زمم المشرحون انه تكون لها تين الغدتين منفعة شريفة لكنها الي الآن لم نظهرا ورد تهما تصب دمها في الوريد الاجوف والوريد الكلوي عروقهما الماصة تنبت من العروق الماصة للكلبتين واعصا بهما من اعصاب الكليتين لم يُراحد مجري منددوالهما * فيآثار امواضها قد توجدها تان الغدتان ممتلئتان من رطوبة مائية سوداء وايضا قديعوض لهما الفلغموني والورم وايضاقد تمتلئ من دبيلات خنزيرية وايضا تنقلب جوهرااسفنجيا تمتلئ نخاريبه من رطوبة مائية فيهاعدة من حصاء مختلفة اللون والصورة القول في الورك (19s)

هوتجوبف تعت البطن يسترة الركب توجد فيه المثانة والمستقيم وآلات التناسل المنعل المثانة والمستقيم والمنعند ويسترجز والمنعند والمنانة والمنانة والرحم الدي ويسترجز والمنعل يتصل موضعه للذكربين الركب والمستقيم وللانتي بين العانة والرحم الدنجة المقدم والاسفل يتصل بقوص الركب بواسطة عنقها والاحليل اي مجرى البول وهي كبيرة لهابنسبتهاله المنافقة المناسبة المناسبة

تنقسه المثانة الى القعروالعنق والجوم فالقعره وموضوع فى البطن غيرمتملة ولماصاوت المثانة في فاية الامتلاء يبلغ القعرالي السرة بل الى المعدة والعنق توجدا ما مدالغدة القدامية للذكر والجوم هو اعظم اجزاء المثانة له جزء مقدم وجزء مؤخر وجانبان * النصف المقدم للقعريتصل بالمستقيم للذكر وبالرحم للانثى ويتصل جزؤة المنوسط لعظام الورك بواسطة الجوهر المتخلفل وليفات عضلية وعلوها يتصل بعضلات المراق اتصالا فيرنا موايضا يوجد رباط مدوريمرمن وسطقاعدة المثانة بين الصفاق والخطالابيض الى السرة يقال له ممرالبول لانه يمر البول به من جنين الحيوان ومنفعته في جنبن الانسان غيرظاهرة * في قوام المثانة هي تشتمل كالامعاء على ثلث طبقات الطبقة الصفاقية والعضلية والزغبية الطبقة الصفاقية هي نا قصة لانه لا يسترالصفاق المثانة الاالجزء الفوقاني والمؤخرلها * في شرائينها هي تنهت من (٢٩٦) المريان الحرقفي الغائروالشريان المقعدي في اوردنها هي تصب دمها في الوريد الحرقفي في اعصابها هي تنبت من العصب الحسّاس ومن الاعصاب العجزية * تبتل وتتبلس مطانتها بالبلغم المنحالب من الغدد البلغمية الموضوعة تحت بطانتها وفي منفعتها هي تأخذالمول الذي يوصله اليهاالحالبان وتحفظه وتُخْرِجه من البدن اما الحالبان فهما يموقان اسفل المثانة قريبا من عنقها * في آثار الامراض الفلغموني والسقيروس والسرطان والغانغرايا والقرح والورم الغطري والعقرب والغضوناي الاعكان لبطانتها والليفات العضلية لهامجتمعة بعضهامع بعض كالشظايا وانقباضها اكثرص الطبيعي وانواع الرمل والحصاء فيها والانساء الغير الطبيعي لفم الاحليل والميوانات المائية فيها والدود فيها * في الاعمال الاسوية لها اخراج العصاة والمرق فيها لمعالجة حبس البول وايضااد خال القاناطير المبولة وايضا تنقية المنانة بالزراقة * البحث في آلات التناسل للذكر

هي القضيب ويقال له الا يروالسروالعوف والزُبوالذُبذُب والعُجارم والدكر والعُجارم والدكر والعَرْد والانثيان والوجاآ بِ المنيان *

فصل في القضيب ، هو عضوا سطوا ني ينعلق من الركب أمام الصفن * (٢٩٧) في انقسام القضيب هوينقسم على الاصل والجرم والرأس الذي يقال له العشفة *النتو ذوشعورالساتر لمقدم الورك يقال له الركب * في قوام القضيب هومؤلف من الجلد العام ومن الجسمين المنخربين ومن الاحليل وجسميه الاسفنجيين * أولا الجسمان المنخربان هما عظمان من اجزاء القضيب مؤلفان من جوهرذي نخاريب لدناجداينبتان بواسطة سافين احدهما من احدى الشعبتين الصاعد تين لعظم العجب والآخرمن الاخرى مندمنبتهما يتصلان بالعظم بواسطة غشاءمتراكم متكون من الغشاء المتخلخل العام وهوهمنامتر اكب ثم يتقاربان مائلان نحوالعانة وهناك يتصلان كذلك بملتقى عظميها وهذا الغشاءيقال له الرباط المشطى توجدهموات وسيعةبين النخاريب لاحدهذين الجسمين والنخاريب للآخر ويتعل احدهما بالآخروينتهيان انتهاء منقطعاً وراء الحوق لماكان هذان الجسمان مدورين منصلين بوجدبينهما جدول الى الغوق وهو صغيروالي النحت وهوكبيرالوريدالكبيرالقضيب يمربطريق الجدول الفوقاني والجسم الاسفنجي للاحليل هوموضوع في الجدول التعناني ثانيا الجسم الاسفنجي هويبتدئ أمام الغدة القدامية يحيط الاحليل عندمبدئه صورته كالبصل ولذلك يقال له بصل الاحليل ثم يمرالي المقدم في الجدول التحتاني بين الجسمين المنخربين فعندمنتهي القضيب ينبسط بحيث يحدث منه جسم ذوعروق متعددة يقال له الحشفة يستره طي من الجلد المسمى بالقلفة وهوتحت الحوق يتصل بالحشفة اي الكمرة بواسطة رباط (٢٩٨) يقال له لجام القلفة اي رباطها * ثالثا الاحليل اي مجرى البول هو مجرى غشائي يمرمن المثانة يجتا زبداخل الغدة القدامية والجسم الاسفنجي فعندمنتهي الحشفة ينبسط غشاؤه المبطن فوق الحشفة فيحدث منه الثقبة لمجرى البول هذا المجرى زكى الحسسريع النقلص * ترى في هذا المجرى الاشياء المفصلة في الذيل * اولا السنان اي رأس الديك هونتوجلدي في مجرى البول بمسافة ا نملة أمام عنق المثانة * تأنيا الا فواه لمجاري

الرامية من الخصية عند اطراف رأس الدبك * ثالثا الافواة للمجارى من الغدة القدامية ولغدد (قوبروس) * رابعا الغديرات اي الافواة للمجاري من الغدد البلغمية لمجرى البول * في فددة هي بلغمية ومولدة الرياح وغدد (قوبروس) والغدة القدامية كما ذكرناها في مبحث الغدد في صفحة ١٧٩ من هذه الرسالة و٢١٣ من الاصل * في شرا ئينه يبلغ الدم الى القضيب بطريق الشريان العانى الذي هويمرالي ملتقى عظمي العانة وهناك ينفذ الجسم المنحرب ثمينقسم الى شعب منعددة احدثها تمرالي البصل لمجرى البول واخرتها تمتدعلى ظهرالقضيب وشعبتان تدخلان في النخاريب للجسمين المنخربين * في اوردته يرجع الدم من القضيب بطريق وريدكبيريقال له الوريد الكبيرللقضيب وهويصب دمها في الوريد البطن التحتاني * فى العروق الماصة له هي ظاهرة و غائرة اما الظاهرة فلها ثلثة صفوف الاول ينبت من الجانب الابهن للجام القلفة والأني من الجانب الايسرله والتالث من وسطه الى الغوق العروق الناشئة من الجانب التحتاني تأخذ الاستدارة من الجانب التحتاني للقضيب الى (٢٩٩) جانبه الفوقاني والعروق الناشئة من الجانب النعناني للقضيب تمربا زاء وسط ظهرة مقابلة لملتقى عظمى العانة * الصفوف الثلثة تتحد بمسافة قليلة من العانة بعيث بعدث منهاعرق واحد ودوبمسافة فليلة ينقسم الى شعبتين احدامهما تمرالي الاربية اليمنى تصحب الاوردة الآنية الى الوريد الاربيي فتنتهي قريبا من هذا الوريد بالدخول فى الغدة الاربية الني هي قريبة من ملتقى عظمى العانة السعبة الإخرى تمر الى الاربية اليسرى وشأنه كشأن الشعبة اليمني أما العروق الماصة الغائرة فهي تصحب الشرائين وتمرمعها في الجانب الداخلي لفلطاح عظم العجب تحت الزاوية لعظم العانة في اعصابه هي تنبت من الاعصاب العجزية و العصب العجبي الاعصاب الني هي تنشعب على جلدالقضيب وجرمه تعين على الحس العام والتي تأتى الى المشغة تفيض لها حساخاصا * في منفعته هويعين على الانتشار والجماع والانزال والبول *

في آثار الاصراض له الفلغموني والقرح وربمايكون هذا القرح من السم الجموي والدبيلة وغانغرابا و ورم القلفة المخلفي والقدامي والورم الفيلي والدالية والاستسقاء اللحمي والسرطان والتأليل اي نتوات كائنة من السم الجدري او من سبب آخر وفساد الشكل كالاعوجاج * في الاصراض لمجرى البول الجريان الجمري والغديرات اكثر من الطبيعي والانسداد اعم من ان يكون سدة طويلة اوقصيرة فيه يصير مجرى البول منضم الاطراف و ربمايصير مجرى البول منضما على نقطة واحدة كانة قدر بط بخيطا و يحدث في داخله فشاء رقيق او نتولحمي وقد توجد الثقبة في موضع غير طبيعي والناسور وربما لا توجد الثقبة في موضع غير طبيعي والناسور وربما لا توجد الثقبة البنة وقد يتحجر مجرى البول * في الاعمال الاسوية الجب والختنة و نظع القلفة عند و رمه و تفتيح طرفي الثقبة عند كونهما منضمين و ادخال الفتائل البسيطة و الكاوية والقانا طير والقطع لنتولحمي *

نصل في الانتياب اي الخصيتين في هماجسمان بيضبان موضعهما الاولي في داخل خيوي البطن ثم ينزلان من هناك تُبيل الميلاد او بعيدة فيدخلان في كيس يقال له الصفن موضوع تحت اصل القضيب لله في قوام الخصية خصية البالغ هي مؤلفة من شرائين واوردة وقسم من عروق قوامها خاص تنبت هذه العروق من المنتهيات الصغيرة للشرائين تفصيلها هكذا العروق المستقيمة هي توجد في عمق الخصية تنبت من الشعيبات الصغار السريان المنبي عند علوالخصية هذه العروق المستقيمة ياثم بعضها مع بعض كالمجارى الصغراوية للكبد بحيث بحدث من اتحادها مباد للمجرى المنحد وللخصية وهذه المبادي موضوعة عند علوالخصية يقال لها الشبكة العروق المختب يتكون منها شظا يا صنوبرية الشكل وعددها عشرة فصاعدا هي تمرمن جرم الخصية بحيث يتكون منها شظا يا صنوبرية الشكل وعددها عشرة فصاعدا هي تمرمن جرم الخصية بحيث يتكون منها شظا يا صنوبرية الشكل يقال لها الصنوبرات العروقية وهي بمسافة فليلة تتحد بحيث بحدث منها عرق واحد يقال له يقال لها الصنوبرات العروقية وهي بمسافة فليلة تتحد بحيث يحدث منها عرق واحد يقال له يعدث منها الذي هو كثيرا لنعار بي والتلافيف هي لاتعد ولا تحصى فيحدث منها العرق المحدث منها عرق واحد عنها في المحدث منها العرق المحدث منها المحدث منها في المحدث منها المحددث منها المحددث منها المحددث منها المحددث منها المحددث المحددث منها المحددث المحددث منها المحددث المحدددث المحددث المحددث المحددث المحددث المحددث المحدددث المحددث المحدددث المحدددث المحددث المحدددث ا

جسم بصلابة مايقل له رأس الخصية * في رأسها يقال له باللغة اليونانية (اقدمد ومس) هي كالصنوبر علوة دقيق محدب وطرفه مسطم يتكون من النعاريم للعرق المؤدي اي المجرى المنعد وللخصية * في العرق الموري الموري المنعد وللخصية المعرف الموري المنعد وللخصية المعرف ال تجويغه في خاية الصغر بحيث لا يمكن ان ينفذ فيه ابرة ثم يمرمن منتهى رأس الخصية (٢٠١) فتحدث منه عدة من تحازيز عند العانة وهناك يصير مستقيما فيدخل في تجويف الورك فيبلغ الى الوعائين المنيين * في طبقاتها تتصل بالخصية طبقة صلبة بيضاء مستحكمة اتصالاتاما يقال لها الطبقة البيضاء للخصية هي تحوي جرم الخصية كله فتمند فوق رأسها * الطبقة الثانية للخصية هي الطبقة الغمدية قال بعض المشرحين ان هذه الطبقة زائدة من الصفاق لكن هذا القول بعيد من الصواب هي وعاء رقيق فشائى تتصل الى الخارج بعضلة الصفن بواسطة الجود والمتخلخل والخصية معطبقتها البيضاء تتصل بطرفه الخارجي كانها تدخل فيها بالدنع بحيث شأن الخصية في طبقتها كشأن القلب في الشغاف وشأن الرئة في غشائها فاذا قطعت الطبقة الغمدية ترى الخصية في داخلها * ذكرنا عضلة الصفى في مبحث العضلات في صفحة ٩٣ من هذه الرسالة و١١١ من الاصل * يسترالطبقات المذكورة عشاء متخلخل لدن جدا وايضا المجلد العاميقال له في هذا الموضع الصفن * في شريانها الحل واحدة من الخصيتين شريان ينبت من جانب الا ورطى قريبامن شريان الكلية وربمايست من شريان الكلية خصوصا عنى الجانب الايمن سمّا والمتقدمون العرق المهيع منبت شريان الخصية ابعدمن منتها وسبب هذا موانه قبل الميلاد كانت الخصية موضوعة في داخل تجويف البطن اذا بلغ الشريان المنيى الى المنطقة البطنية فيصيطه العرق المؤدي والاوردة المنيية وشي من الجوهر المتخلفل (٣٠٢) و مجموعها يقال له الحبل المنيي فهو يخرج من البطن بطريق المنطقة البطنية * في اوردتها يرجع الدم من الشريان المنيي بطريق عدة من شعيبات وريدية تمر من الخمية فنزدا دانطار امند صعودها على الحبل بعدد خولها في البطن بطريق المنطقة بعدث منها

مسج حول الشريان المنيي يقال له الغلفق و جسم كرمى اذ هوكورق الكرم * في العروق الماصة لها هي من اربعة انواع يعني العروق الماصة للجلد والعروق لجرم الخصية والعروق الشبكة الخصية والعروق لرأس الخصية وجميع انواعها يصحب الحبل المنيي في اعصابها المنسج الكلوي والمنسج الماساريقي والعصب الحسّاس ترسل شعبة متعددة الى الخصية وهي كلها تصحب الشريان المنيي تنال للصفن شعب من العصب القطنى الثالث والرابع * في هبوط الخصية الخصية للجنين موضوعة في داخل تجويف البطن كثيراً مّا تخرج من البطن وتمربطر تق المنطقة البطنية الى الصفن في الشهر السابع لكن ينفق هبوط الخصية لبعض الشخص سرعة ولبعض آخربطؤة وقديتفق انهالم تهبط البتة عند كونها في تجويف البطن تتصل بالصفن بواسطة جو هرغشائي ويوجد عندمبدأ هذا الجوهرقربها من الخصية شي كالصنوبر زعم المشرحون ان هذا الشئ يعين الخصية في هبوطهاولذلك قالواله سكّان الخصية * في آثار الا مراض لها الفلغموني يجتمع به الرطوبة المائية فى الخصية ولذاية الله الفتق المائي والقيلة المائية وتولد القيم والغانغرايا والسقبروس (٣٠٣) والسرطان والورم الخنزيري ويقال لهما الورم اللحمي وانقلابه غضر وفاوعظما وتصاغرها وفناؤها واجتماع الماء والدم والرياح في طبقتها بقال لها الورم المائبي والدموي والريحي وفناء تجويف الطبقة الغمدية وامتلاؤهامن الحيوانات المائية والانغلاق لرأس الخصية والورم الخنزيري له والصلابة الخنزيرية والانضمام والدالية تعرض للاوردة المنيية والصلابة تعرض للحبل المنيى والاوذيما واوعية كبيرة ممنلأة من الماء فيه والسرطان للصفن وهذا المرض يختص لمنقى مدخن الا تون وه جملة في تحالب المنى وا خراجه الشعبة الصغيرة للشرائين المنيية هي تنحالب المني فنوضعه في العروق المنيية الموافقة لها يقال لها العروق المستقيمة يتكون منها الجزء الاكثري من جرم خصية * المني هوالمحرك الخاص الخليق لهذه العروق وبسبيه وي تهنز فتنقبض فتوصل المني بطريق العروق المخرجة الني هي تنتهي الي رأس الخصية لكن

حركة المني فيها في غاية البطونم العرق المؤدي يوصل المني بطريق المنطقة الاربية في الورك فيصبّه في الوعائين المنيس فتوجب الارادة اي الشهوة لا خراجه * النخاريب للجسمين المنخربيس من القضيب والجسم الاسفنجي والحشفة جميعها تمتلئ من الدم بسبب الشهوة ولذلك ينتشر القضيب للجماع وعند الجماع ينقبض الوعا آن المنيان فيرمى المني بقوة شديدة بطريق المجارى الرامية في مجرى البول وهناك يتخالط مع الرطوبة المتحالبة من الغدة القدامية تخرج هذه الرطوبة من الغدة في تلك الساعة فكلاهما يمر ان بطريق مجرى المبول حتى ترميا بانقباض العضلتين المخرجتين في تجويف الرحم * (تنبيه) هذا ما تا له المصنف لكي لم ير احد المني في تجويف الرحم * ني الانسان و لا في الحيوان *

فصل في الوعائين المنيس من هماوعا آن فشائيا ن ابيضان موضوعان الى الجانب (١٠٥) المؤخّر من المثانة قريبان من صنفه يأخذان المني من العرقين المؤديين وبحفظانه كاقيل المؤخّر من المثانة قريبان من صنفياً في من المني والرطوية الوالية الوالية السرلونا قال بعض المشرحين هذه الرطوية مركبة من المني والرطوية المخاصة للوعائين لكنه بيس لهذا القول برهاس قاطع في قوامهما هو غشائي حكير التعاريج كالاصعاء يسترهما شي مؤلف من الليفات ينبت من كل واحد منهما مجرئ بجناز بداخل الغدة القدامية يقال له المجرى الرامي طوله نحوانملة يدخل في تجويف مجرى البول بفع خاص له عندراً من السنان في عروقهما واعصابهما هي تنبت من الاجزاء المجاورة في في العروق الماصة لهما هي تموالي الفدة المائية للاربية في منفعتهما هما يعيان المني بحيث يضم ويغلظ فيصبانه في مجرى البول حماقيل في منفعتهما هما يعيان المني بحيث يضم ويغلظ فيصبانه في مجرى البول حماقيل في المؤدي اي مجرى الخصية لا يوجد ممر من احدهما الى الآخر و لذلك زعم بعض المفرحين انه المؤدي اي مجرى الخصية لا يوجد ممر من احدهما الى الآخر و لذلك زعم بعض المفرحين انه تتحالب من الوعائين المنيس رطوية خامة لهما محدمك تكون الرطوية التي تقول لها العامة المني في الصفيقة و مواوية مركبة من المنات المني من المنات المني و الموجدة المنات المنات المني و المنات المنات

تغتلط وتغرج معاعند المباضعة في آثار الامراض لهما الاتصال الغير الطبيعي للاجزاء المجاورة وانقلابهما الي جوهرخنزيري باسرهما والفناء للمجارى الرامية وقد لا يوجد احدالمجريين والسرطان واتصال الغير الطبيعي وكون رطوبة غير طبيعية فيها *

البحث في آلات التناسل للانثيل

* هي تنقسم الي الاجزاء الخارجية والداخلية *

فصل في الآلات الخارجية للتناسل في تفصيلها هكذا * اولا الركب هوالجزء الناتي فوق (١٠٠٥) عظمى العانة بلافاصلة بتكون من شحم موضوع تحت الجلدوبعد البلوغ تنبت منه شعور قصيرة * تأنيا الشفران الكبيران اي الإسكتان همايتكونان من الجلدالعام بشدة لينة القوام فيهما عروق منعددة هما يبتدئان مس ملتقي عظمي العانة تنبت الشعورمن جزئهما الخارجي لكن سطحهما الداخلي هواملس ومبتل بالرطوبة المتحالبة من الغدد المولدة للرياح * الحراي الفرج هوبين الشفتين يقال له الخندق الكبير والشكر والبصع والفلهم والكعثب والجهاز والجزء الاسفل منه يقال له المندق الزورقي * تالثا البطرهوجسم صغير موضوع تحت منبت الشفرين الكبيرين وبقال له البظارة والبضروالعنبل والعنبلة والمنك بوام داخلهما كقضيب صغير لانه يتكون كالقضيب من جسمين اسفنجيين اللّذين هماينبتان بواسطة ساقين من الشعبة الصاعدة لعظم العجب يسترالبطر غشاء صغير كقلفة القضيب مند الجمام بحصل له النعوظ والانتشار بسبب الشهوة رأبعاً الشفوان الصغيران هماطيان من الجلد مختلف الارتفاع بحس زكي موضوعان في مبدأ عنق الرحم تبند مان من فشاء البطريزدادان كمايهبطان فينتهيان في الجزء الاسفل لمبدأ عنق الرحم عروقهما كثيرة وفيهماعدة من فدة بلغمية لبل الاجزاء المجاورة ولتمليسها بحتمل انهما يمنعان البول عن الانتشار والجرية على الفخدين حين درورة من مجراة * خامسامجري البول هوتُقَيبة مثلثية موضوعة تحت البظربلا فاصلة وراء الشفرين الصغيرين توجد حوله عدة من فدد بلغمية * سادسا البكارة اي فشاء العذراء كثيرًا مالا يوجد هذا المنسج الا

فى الصغائر و فيهن هوغشاء هلالي موضوع على فم صنى الرحم و راء الفم لمجرى البول بعد انتضاضه وانهنا كه توجد في موضعه عدة من نتوات مسماة بورقات الآس بالنسبة الى شكلها * في اثار الا مواض لهذه الاجزاء قد يعرض للشفوين الكبيرين الفلغموني والدبيلة والغانغوايا وقد تتصل احد مهما بالا خرى وقد تنشأ منهما الثأليل وقد يعرض لهما السقاقولوس اي الموت كموت العظام وهذا المرض يقال له الغانغرا يا اليابس وقد يعرض الورم للبطرولقًليَّفته وقد يعرض للشفوين الطوالة والسقيروس والسرطان وقد يعرض لمجرى البول الفلغموني وقد تنشأ منه زوائد لحمية و القرح وقد بوجد الرَّتَق في خشاء العذراء بلا ثقبة * في الاعمال الاسوية لها التقريق للشفوين الحكبيرين والقطع للبطرا لمتورم وللشفوين الاصغوين المتورمين والثقب لغشاء العذراء وادخال القائاطير والمبتول هي

اعلم ان تفصيل الآلات الداخلية للتناسل هكذا الرحم وعنقه وانبوبا (فلوبيوس) وعنبتا الرحم والرباطان العريضان والمدوران للرحم ومجرى البول *

فصل في منق الرحم ه هي مجرى فشائي لدن يمتد من الشفرين الصغيرين تحت قوس عظمي العانة بين المثانة والمستقيم ينتهي الى عنق الرحم بحيطه * في قوا مة هومؤلف من ثائة اغشئة * اولا البشرة وهي بدخل فيه من الخارج ثانيا فشاء ابيض اغلظ لدن جدا يوجد في العدراء عدة من فضون له ثالنا طبقة مؤلفة من الجوهر المتخلفل هي خارجية ينصل به عنق الرحم الى الاجزاء المجاورة تنشعب فيها عدة كثيرة من الشرائين * مع الطبقات المذكورة توجد في عنق الرحم صوصافي مقدمه عدة من ليفات عضلية تحيطه (٣٠٧) كالعضلة المحيطة للعين وغيرها * ترى في عنق الرحم الاشياء الآتية * اولا عدة من فديرات هي تتحالب البلغم لعنق الرحم مثانيا للعذراء فشاؤها واذا كان هذا الغشاء منه تكافهنا ك توجد تأليل صغاريقال لها ورقات الآس وهي ما يبقي من غشاء العذراء * ثاليا مجرى البول محت ملتقى عظمي العانة بلافا صلة وراء البظر * رابعاً الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينة

هي كثيرة العدد تبنت من الشريان العاني يتكون منها منسج حول عنق الرحم يوجع الدم منها بطريق الوريد المقعدي * (تنبيه) اذ اخرج الطمت من الحبابي يأتى الدم من العربة الدانية علوالحر عن الم يقع هذا الا نادر اجدا * في عروقه الما صّة هي كثير العدد تمرالي الغدد الا ربية فتصب رطوبتها فيها * في منفعته عنق الرحم هو يحيط القضيب عندابي الحركة ويوافقه بواسطة لبغا تماله ضلية عندمبد ته وبواسطة جوهرة اللدن الغشائي يدرالطمث من الرحم بطريق عنق الرحم وكذلك بخرج المولود عند الميلاد * في آثار الامراض له الفلغموني والدبيلة و فا نغرايا و ايضااتصال طرفيه احدهما بالآخر والقرح و السقير و من والسرطان والخنازير وقد يكون اضيق واقصوم الطبيعي يوجبه وجريان بسيط وجمري والادرة فيه و خروجه و الاتساع ا شير من الطبيعي يوجبه احتمال الحمولات والفرازج والقرب * في الاعمال الاسوية له احتمال الحمولات الفرازج والمرق في المنانة بطريق الحروالقطع للا تصالات الغير الطبيعية والقطع لا وراق الآس المتورمة والثقب لغشاء العذراء وقطع العترب *

فصل في الرحم ه ه هو و عاء استنجي مجوف كالصنوبر والكمتري موضوعين المثانة والمستقيم بينقسم الرحم الي جزئه العنقي و رقبته وجرمه و تعرة و لواحقه بالنجزء العنقي يقال له فم الرحم و ربعايقال له فم السمك بالنسبة الى شكله وأيضا تعبر القوابل بالغم الداخلي للامتيازينه وبين الجرالذي متداول على السنتهم الغم الخارجي للرحم هذا الغم للعذراء اضبق بالنسبة الى الثيب هويتكون من شفتين بينهما ثقبة يمربطريقه في تجويف الرحم توجد في السطح الداخلي للرحم عدة من فضون و قد توجد فيه عدة من نظات وشي من رطوبة لزجة شفافة كالغراء بعنق الرحم هو مجوف فيه عدة من من نظات وشي من رطوبة لزجة شفافة كالغراء بعنق الرحم هو مجوف فيه عدة من خمل لبعض الخرى اقصويمومن تجويفه الى تجويف جرم الرحم الذى هو المنتي بالبحر بعض و تالرحم المعنية وللعذ واء مثلثية بتسطيح ما تنبت لواحقه من الزاويتين العليين ويتصا غرالجرم شيئا فشيئا الى فم البحرالذي هو وثلثي الشكل موافقا للرحم بنفسه العليين ويتصا غرالجرم شيئا فشيئا الى فم البحرالذي هو وثلثي الشكل موافقا للرحم بنفسه

ببندئ من فم الرحم وتكون مسافته على السوية حتى ينتهى الى جرم الرحم وهناك يتسع عند كل واحدة من الزاوينين العليين يدخل احدانبوي الرحم في البحريبطن الرحم فشاء املس ذوعروق متعددة التي هي تتحالب الطمث * (٣٠٩) في قوام الرحم جزء الرحم الموضوع في تجويف الورك يستره الصفاق والجزء العنقى تستر ، طبقة تمتد من البشرة بطريق العرجرم الرحم هومؤ لف من ليفات خاصة الجوهر ومن عروق دموية وماصة ومن الاعصاب قبل أن ليفات رحم الحبالي تخالف ليفات رحم الحيالي * في عروقه شرا ئين الرحم هي الشريان المبيي والشريان الرحمي هما ينبتان من الشريان الحرقفي الغائر الأوردة تصحب الشرائين وتصبّ دمها في الوريد المقعدي الخارجي والحرقفي الغائروالاوردة المنيبة أفواة هذه الاوردة تسمى بنقرالرحم اعصاب الرحم هي تنبت من العصب العجزي والعصب العجبي الكبير وايضًا تبلغ الرحم شعب من المنسج القولوني * رؤية العروق الماصة نادرالوقوع لكن عدد ها كثير تمرالي الغدد الحرقفية * في لواحق الرحم هي تشتمل على الرباطين المستديرين والمستعرضين وانبوبي الرحم وعنبتيه * أولاً في الرباطين المستديرين جمار باطان ذواعر وق متعددة بقد رصنمة البطينبت احدهمامن القُرنة اي احدجا نبي الرحم عندمقدم قعوة والآخرمن الآخرفيم والتحت مورباحتي يبلغ الى المنطقة للعضلة الظاهرة الموربة للمراق ثم بخرج من هذه الثقبة ويغيب من الحس في الشحم الموضوع عندالا سكت اى الشفرالكبير * (تنبيه) اذ ا كان هذان الرباطان مسترخيين فيمكن ان يهبط الرحم في عنقه وقد يتفق انه كان الاسترخاء بدرجة بحيث خرج الرحم من الفم الخارجي كله يقال له هبوط الرحم * تَأْنِيا آنبوبا الرحم ويقال لهما انبوبا (فَلَوْبِيُوسَ) يموكلا هما من الزاويتين العليين (٣١٠) للرحم عبوراللورك على الاستقامة بمسافة اربعة انامل يسترهما الصفاق ومنتهاهما هو جسم ذو زئبرموضوع في الورك غيرمنصل بالاجزاء المجاورة قوام هذين الانبه بين

فصل في القضيب مع هو عضوا سطوا ني يتعلق من الركب أمام الصفن * (٢٩٧) في انقسام القضيب هوينقسم على الاصل والجرم والرأس الذي يقال له العشفة * النتو ذوشعورالساتولمقدم الوركيقال له الركب * في قوام القضيب هومؤلف من الجلد العامومن الجسمين المنخربين ومن الاحليل وجسميه الاسفنجيين * أولا الجسمان المنخربان هما عظمان من اجزاء القضيب مؤلفان من جوهرذي نخاريب لدناجداينبتان بواسطة سافين احدهما من احدى الشعبتين الصاعد تين لعظم العجب والآخرمن الاخرى مندمنبتهما يتصلان بالعظم بواسطة غشاءمتراكم متكون من الغشاء المتخلخل العام وهوهمنا متراكب ثم يتقاربان مائلان نحوالعانة وهناك يتصلان كذلك بملتقى عظميها وهذا الغشاء يقال لدالرباط المشطى توجدهموات وسيعة بين النخاريب لاحدهذين الجسمين والنخاريب للآخر ويتصل احدهما بالآخروينتهيان انتهاء منقطعاً وراء الحوق لماكان هذان الجسمان مدورين منصلين بوجد بينهما جدول الى الفوق وهو صغيروالي التحت و هوكبيرالوريدالكبيرالقضيب يمو بطريق الجدول الفوقاني والجسم الاسفنجي للاحليل هوموضوع في الجدول التعتاني ثانياً الجسم الاسفنجي هو يبتدئ أمام الغدة القدامية يحيط الاحليل عندمبدئه صورته كالبصل ولذلك يقال له بصل الاحليل ثم يمرالي المقدم في الجدول التحتاني بين الجسمين المنخربين فعندمنتهي القضيب ينبسط بحيث يحدث منه جسم ذوعروق متعددة يقال له الحشفة يستره طي من الجلد المسمى بالقلفة وهوتحت الحوق يتصل بالحشفة اي الكمرة بواسطة رباط (٢٩٨) يقال له لجأم القلفة اي رباطها * ثالثا الاحليل اي مجرى البول هو مجرى غشائي يه رمن المثانة بجتا زبداخل الغدة القدامية والجسم الاسفنجي فعندمنتهي الحشفة ينبسط غشاؤه المبطن فوق الحشفة فيحدث منه الثقبة لمجرى البول هذا المجرى زكى الحسسريع التقلص * ترى في هذا المجرى الاشياء المفصلة في الذيل * اولا السنان اي رأس الديك هونتوجلدي في مجرى البول بمسافة ا نملة أمام عنق المثانة * تأنيا الا فواه لمجاري

الخصية عند اطراف رأس الدبك * ثالثا الافواة للمجاري من الغدة القدامية ولغدد (قوبروس) * رابعا الغديرات اي الافواة للمجاري من الغدد البلغمية لمجرى البول * في خددة هي بلغمية ومولدة الرياح وغدد (قوبروس) والغدة القدامية كما ذكرناها في مبحث الغدد في صفحة ١٧٩ من هذه الرسالة و٢١٣ من الاصل * في شرا ئينه يبلغ الدم الى القضيب بطريق الشريان العانى الذي هويموالي ملتقى عظمي العانة وهناك ينفذ الجسم المنخرب ثمينقسم الم العب منعددة احديها تموالي البصل لمجرى البول واخريها تمتدعلى ظهرالقضيب وشعبتان تدخلان في النخاريب للجسمين المنخربين * في اوردته يرجع الدم من القضيب بطريق وريدكبيريقال له الوريد الكبيرللقضيب وهويصب دمها في الوريد البطني التحتاني * فى العروق الماصة له هي ظاهرة و غائرة أما الظاهرة فلها ثلثة صفوف الاول ينبت من الجانب الايمن للجام القلفة والتأنى من الجانب الايسرله والتالث من وسطه الى الفوق العروق الناشئة من الجانب التحتاني تأخذ الاستدارة من الجانب التحتاني للقضيب الى (٢٩٩) جانبه الفوقاني والعروق الناشئة من الجانب النعتاني للقضيب تمربازا. وسط ظهر و مقابلة لملتقى عظمى العانة * الصفوف الثلثة تتحد بمسافة قليلة من العانة بحيث يحدث منهاعرق واحد وهوبمسافة قليلة ينقسم الي شعبتين أحدبهما تمرالي الاربية اليمنى تصحب الاوردة الآتية الى الوريد الاربيي فتنتهي قريبا من هذا الوريد بالدخول فى الغدة الاربية الني هي قريبة من ملتقى عظمى العانة السعبة الإخرى تمر الى الاربية اليسرى وشأنه كشأن الشعبة اليمني أما العروق الماصة الغائرة فهي تصحب الشرائين وتمرمعها في الجانب الداخلي لفلطاح عظم العجب تحت الزاوية لعظم العانة في اعصابه هي تنبت من الاعصاب العجزية و العصب العجبي الاعصاب الني هي تنشعب على جلدالقضيب وجرمه تعين على الحس العام والتي تأتى الى المشغة تفيض لها حساخاصا * في منفعته هويعين على الانتشار والجماع و الانزال والبول *

في آثار الاصراض له الفلغموني والقرح وربمايكون هذا القرح من السم الجموي والدبيلة وغانغرابا وورم القلفة المخلفي والقدامي والورم الفيلي والدالية والاستسقاء اللحمى والسرطان والتأليلاي نتوات كائنة من السم الجدري اومن سبب آخروفساد الشكل كالاعوجاج * في الاصراض لمجرى البول الجريان الجمري والغديرات اكثر من الطبيعي والانسداد اعممن ان يكون سدة طويلة اوقصيرة فيه يعير مجرى البول منضم الاطراف وربمايصير مجرى البول منضما على نقطة واحدة كانة قدر بط بخيط او يحدث في داخله غشاء رقيق اونتولحمي وقد توجد الثقبة في موضع غير طبيعي والناسور وربما لاتوجد الثقبة البنة وقد يتعجر مجرى البول * في الاعمال الاسوية ألجب والختنة (٠٠٠) وفطع القلفة عند ورمه وتفتيح طرفي الثقبة عندكونهما منضمين وادخال الفتائل البسيطة والكاوية والقاثاطير والفطع لنتولحمي *

فصل في الانتين اي الخصيتين في هماجسمان بيضيان موضعهما الا ولي في داخل تجوبف البطن ثم ينزلان من هناك تُبيل الميلاد او بعيدة فيدخلان في كيس يقال له الصفى موضوع تحت اصل القضيب * في قوام الخصية خصية البالغ هي مؤلفة من شرائين واوردة وقسممن عروق قوامهاخاص تنبت هذه العروق من المنتهيات الصغيرة للشرائيس تفصيلها هكذا العروق المستقيمة هي توجد في عمق الخصية تنبت من الشعيبات الصغارللشريان المنبى مند علوالخصية هذه العروق المستقيمة يلثم بعضها مع بعض كالمجارى الصفرا وية للكبد بحيث بعدث من اتحادها مبادللمجرى المنعدرللخصية وهذه المبادي موضوعة عندعلوا لخصية يقال لهاالشبكة العرقية تنبت من هذه الشبكة العروق المخرجة وعددها عشرة فصاعدا هي تمرمن جرم الخصية بحيث يتكون منها شظا ياصنوبرية الشكل يقال لهاالمنوبرات العروقية ودي بمسافة قليلة تنصد بحيث يحدث منها عرق واحديقال له العرق المؤدى الذي موكثيرا لنعاريج والتلافيف هي لاتعد ولا تحصى فيحدث منها

جسم بصلابة مايقل له رأس الخصية * في رأسها يقال له باللغة اليونانية (اقدمد ومس) هي كالصنوبر علوة دقيق محدب وطرفه مسطم بتكون من التعاريم للعرق المؤدي اي المجرى المنعد وللخصية * في العرق الموري لها موسجري طويل دقيق قوامه كالغضروف تجويغه في غاية الصغر بحيث لا يمكن ان ينفذ فيه ابرة ثم يمرمن منتهى رأس الخصية (٣٠١) فتحدث منه عدة من تحازيز عند العانة وهناك يصير مستقيما فيدخل في تجويف الورك فيبلغ الى الوعائين المنيين * في طبقاتها تنصل بالخصية طبقة صلبة بيضاء مستحكمة اتصالاتامايقال لها الطبقة البيضاء للخصية هي تحوي جرم الخصية كله فتمند فوق رأسها * الطبقة الثانية للخصية هي الطبقة الغمدية قال بعض المشرحين ان هذه الطبقة زائدة من الصفاق لكن هذا القول بعيد من الصواب هي وعاء رقيق فشائي تنصل الى النحارج بعضلة الصفن بواسطة الجود والمتخلفل والخصية مع طبقتها البيضاء تتصل بطرفه الخارجي كانها تدخل فيها بالدفع بحيث شأن الخصية في طبقتها كشأن القلب في الشغاف وشأن الرئة في غشائها فاذا قطعت الطبقة الغمدية ترى الخصية في داخلها * ذكرنا عضلة الصفن في مبحث العضلات في صفحة ٩٣ من هذه الرسالة و١١١ من الاصل * يسترالطبقات المذكورة عشاء متخلخل لدن جداوايضا الجلد العاميقال له في هذا الموضع الصفن * في شريانها الحل واحدة من الخصيتين شريان ينبت من جانب الا ورطى قريبامن شريان الكلية وربماينبت من شريان الكلية خصوصا فى الجانب الايمن سمّا والمتقدمون العرق المهيئ منبت شريان الخصية ابعد من منتها وسبب هذاهوانه قبل الميلاد كانت الخصية موضوعة في داخل تجويف البطن اذابلغ الشريان المنيي الى المنطقة البطنية فيصبطه العرق المؤدي والاوردة المنيبة وشئ من الجوهر المتخلف (٣٠٢) ومجموعها يقال له الحمل المنيي فهويخرج من البطن بطريق المنطقة البطنية * في اوردتها يرجع الدم من الشريان المنبي بطريق عدة من شعببات وريدية تمر من النمية فنزدا دا تطار امند صعود هاملي الحبل بعدد خولها في البطن بطريق المنطقة بعدث منها

منسج حول الشريان المنيي يقال له الغلفق وجسم كرمى اذهوكورق الكرم * في العروق الماصة لها هي من اربعة انواع يعنى العروق الماصة للجلدوالعروق لجرم الخصية والعروق الشبكة الخصية والعروق لرأس الخصية وجميع انواعها يصحب الحبل المنيي في اعصابها المنسج الكلوي والمنسج الماساريقي والعصب الحسّاس ترسل شعبة متعددة الى الخصية وهي كلها تصحب الشريان المنيي تنال للصفن شعب من العصب القطنى الثالث والرابع * في هبوط الخصية الخصية للجنين موضوعة في داخل تجويف البطن كثيراً مّا تخرج من البطن وتمر بطرتق المنطقة البطنية الى الصفن في الشهر السابع لكن ينفق هبوط الخصية لبعض الشخص سرعة ولبعض آخربطؤة وقديتفق انهالم تهبط البتة عند كونها في تجويف البطن تتصل بالصفن بواسطة جو هرفشائي ويوجد عندمبدأ هذا الجوهرقريبا من الخصية شي كالصنوبر زعم المشرحون ان هذا الشي يعين الخصية في هبوطهاولذلك قالواله سكّان الخصية * في آثار الا مراض لها الفلغموني يجتمع به الرطوبة المائية في الخصية ولذا يقال له الفتق المائي والقبلة المائية وتولد القيم والغانغرايا والسقيروس (٣٠٣) والسرطان والورم الخنزيري ويقال لهماالورم اللحمي وانقلابه غضر وفاوعظما وتصاغرها وفناؤها واجتماع الماء والدم والرياح في طبقنها بقال لها الورم المائبي والدموي والريحي وفناء تجويف الطبقة الغمدية وامتلاؤهامن الحيوانات المائية والانغلاق لرأس الخصية والورم الخنزيري له والصلابة الخنزيرية والانضمام والدالية تعرض للاوردة المنيية والصلابة تعرض للحبل المنبي والاوذيما واوعية كبيرة ممنلأة من الماء فيه والسرطان للصفن وهذا المرض يختص لمنقى مدخن الا تون وه جملة في تحالب المنى وا خراجه الشعبة الصغيرة للشرائين المنيية هي تتحالب المني فنوضعه في العروق المنيية الموافقة لها يقال لها العروق المستقيمة ينكون منها الجزء الاكثري من جرم خصية * المنى هوالمحرك الخاص الخليق لهذه العروق وبسبيه وي تهنز فننقبض فتوصل المني بطريق العروق المخرجة الني هي تنتهي الي رأس الخصية لكن

حركة المني فيها في فاية البطو تم آلعرق المؤدي يوصل المني بطريق المنطقة الاربية في الورك فيصبه في الوعائين المنيس فتوجب الارادة اي الشهوة لاخراجه النخاريب للجسمين المنخربيس من الفضيب والجسم الاسفنجي والحشفة جميعها تمتلئ من الدم بسبب الشهوة ولذلك ينتشر القضيب للجماع وعند الجماع ينقبض الوعا آن المنيان فيرمى المني بقوة شديدة بطريق المجارى الرامية في مجرى البول وهناك بتخالط مع الرطوبة المتحالية من الفدة القدامية تخرج هذه الرطوبة من الغدة في تلك الساعة فكلاهما يمر أن بطريق مجرى البول حتى ترميا بانقباض العضلتين المخرجتين في تجويف الرحم لا في الانسان ولا في الحيوان "

فصل في الوعائين المنيين في هماوعا آن فشائيا ن ابيضان موضوعان الى الجانب (١٥٥) المؤخّر من المثانة قريبان من عنقه يأخذان المني من العرقين المؤديين و يحفظانه كاقيل المؤخّر من المثانية و المنافي الوعائين للله المن المرحين هذه الرطوبة مركبة من المني والرطوبة المخاصة للوعائين للله الميس لبذا القول برهان قاطع • في قوا مهماً هو غشائي من المني والرطوبة المخاص المخاص المني عولى من الليفات ينبت من كل واحد منهما مجرئ بجناز بداخل الغدة القدامية يقال له المجرى الرامي طوله نحوان المة يدخل في تجويف مجرى البول بفع خاص له عندرأ من السنان * في عروقهما واعصابهما هي تنبت من الاجزاء المجاورة * في العرق الماصة لهما هي تمرالي الغدة المائية للاربية * تنبت من الاجزاء المجاورة * في العرق الماصة لهما هي تمرى البول كما قبل * و منفعتهما هما يعيان المني بحيث يضم و يغلظ فيصبانه في مجرى البول كما قبل * (تنبيه) هذا قول المصنف لكن فيه نوع اشتباه لا نه في بعض العيوانات يتفارق وعاد الهني و العرق المؤدي اي مجرى الهمودين انه المؤدي اي مجرى الهموانات أخريمني رطوبة حامه ما يحد عام المنا المني في العقيقة المؤدة من المائين المنين وطوبة المفاحة المني و العقيقة الموابة من المنازيات المؤدي المنافية ا

تغلط وتغرج معاعند المباضعة في آثار الامراض لهما الاتصال الغير الطبيعي للاجزاء المجاورة وانقلابهما الي جوهرخنزيري باسرهما والفناء للمجارى الرامية وقد لا يوجد احد المجريين والسرطان واتصال الغير الطبيعي وكون رطوبة غير طبيعية فيها *

البحث في آلات التناسل للانثين

* هي تنقسم الى الاجزاء الخارجية والداخلية *

فصل في الآلات الخارجية للتناسل مد تفصيلها هكذا * اولا الركب هوالجزء الناتي فوق (١٠٠٨) عظمى العانة بلافاصلة بتكون من شحم موضوع تحت الجلدوبعد البلوغ تنبت منه شعور قصيرة * تأنيا الشفران الكبيران اي الإسكتان همايتكونان من الجلدالعام بشدة لينة القوام فيهما عروق متعددة هما يبتدئان من ملتقى عظمي العانة تنبت الشعور من جزئهما الخارجي لكن سطحهما الداخلي هواملس ومبتل بالرطوبة المتحالبة من الغدد المولدة للرياح * الحراي الفرج هوبين الشفتين يقال له الخندق الكبير والشكر والبصع والفلهم والكعثب والجهاز والجزء الاسفل منه يقال له المندق الزورقي * تالثا البطرهوجسم صغير موضوع تحت منبت الشفرين الكبيرين وبقال له البظارة والبضروالعنبل والعنبلة والمنك بوام داخلهما كقضيب صغير لانه يتكون كالقضيب من جسمين اسفنجيين اللذين هما ينبتان بواسطة ساقين من الشعبة الصاعدة لعظم العجب يسترالبطر فشاء صغير كقلفة القضيب مند الجماع بحصل له النعوظ والانتشار بسبب الشهوة ر ابعاً الشفران الصغيران هماطيّان من الجلد مختلف الارتفاع بحسّ زكيّ موضوعان في مبدأ عنق الرحم تبتدئان من فشاء البظريزدادان كمايهبطان فينتهيان في الجزء الاسفل لمبدأ منق الرحم عروقهما كثيرة وفيهماعدة من فدة بلغمية لبل الاجزاء المجاورة ولتمليسها يحتمل انهما يمنعان البول عن الانتشار والجرية على الفخذين حين درورة من مجراة * خامسامجري البول هوتُقَيبة مثلثية موضوعة تحت البظر بلا فاصلة وراء الشغرين الصغيرين توجد حوله عدة من خدد بلغمية * سادسا البكارة اي غشاء العذراء كثير امالا يوجد هذا المسيرالا

ACKWELL'S, our neighbours, have neiped to delicion Library by paying for this order for rebooks and in many other ways. Will you also the Bodleian Library by becoming a Frier the Bodleian? (Application forms are available reserve counters and entrances to the bodleian?)

الات الداخلية للتناسل هكذا الرحم وعنقه وانبوبا (فلوبيوس) يضان والمدوران للرحم ومجرى البول *

وس عظمي العانة بين المثانة والمستقيم ينتهي الى عنق الرحم بحيطه * في قوامة قوس عظمي العانة بين المثانة والمستقيم ينتهي الى عنق الرحم بحيطه * في قوامة هومؤلف من ثلثة اغشئة * اولا البسرة وهي بتدخل فيه من الخارج * ثانيا غشاء ابيض اغلظ لدن جدايوجد في العدراء عدة من غضون له * ثالثا طبقة مؤلفة من الجوهر المتخلفل هي خارجية بتصل به عنق الرحم الى الاجزاء المجاورة تنشعب فيها عدة كثيرة من الشرائين * مع الطبقات المذكورة توجد في عنق الرحم خصوصافي مقدمه عدة من ليفات عضلية تحيطه (٣٠٧) العضلة المحيطة للعين وغيرها * ترى في عنق الرحم الاشياء الآتية * أولا عدة من فديرات هي تتحالب البلغم لعنق الرحم * ثانيا للعذراء غشاؤها واذا كان هذا الغشاء منه ثنا فهناك توجد ثاليل صغاريقال لها ورقات الآس وهي ما يبقي من غشاء العذراء * ثالثا مجرى البول محت ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البظر * رابعا الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينه ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البظر * رابعا الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينه ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البظر * رابعا الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينه ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البظر * رابعا الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينه ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البظر * رابعا الجزء العنقي للرحم اي فم الرحم * في شرائينه ملتقى عظمي العانة بلافاصلة وراء البطر * رابعا العنوراء * في شرائينه و شرائينه و سلتفي عظمي العانة بلافاصلة وراء البطر * رابعا العنوراء * في شرائينه و شرائينه و سلتفي علي من من شرائينه و ش

هي كثيرة العدد تبنت من الشربان العاني يتكون منها منسج حول عنق الرحم يرجع الدم منها بطريق الوريد المقعدي * (تبيه) اذ اخرج الطعت من الحبائي بأتى الدم من العربق الدانية علوالحر من الميقع هذا الا نادر اجدا * في عروقه الما صة هي كثير العدد تمرالى الغدد الا ربية فتصب رطوبتها فيها * في منفعته عنق الرحم هو يحيط القضيب عندابي الحركة ويوافقه بواسطة ليفا نه العضلية عند مبدئه وبواسطة جوهرة اللدن الغشائي يدرا الطمث من الرحم بطريق عنق الرحم وكذلك بخرج المولود عند الميلاد * في آثار الامراض له الفلغموني والدبيلة وغانغرايا وايضا اتصال طرفيه احدهما بالآخر والقرح والسقيروس والسرطان والخنازير وقد يكون اضيق واقصوس الطبيعي يوجبه وجريان بسيط وجمري والادرة فيه وخروجه والاتساع اكثر من الطبيعي يوجبه احتمال الحمولات والفرازج والمرق في المنانة بطريق الحروالقطع للاتصالات الغير الطبيعية والقطع لا وواق الآس المتورمة والثقب لغشاء العذراء وقطع العترب *

فصل في الرحم وه هوو عاء اسفنجي مجوف كالصنوبر والكُمَّري موضوع بين المنانة والمستقيم * ينقسم الرحم الى جزئه العنقي و رقبته وجرمه وقعرة ولواحقه * الجزء العنقي يقال له فم الرحم و ربها يقال له فم السمك بالنسبة الى شكله وايضاً تعبرة القوابل بالغم الداخلي للامنيا زيينه وبين الجرّالذي منداول على السنتهم الغم الخارجي للرحم هذا الغم للعذراء اضيق بالنسبة الى الثيب هوينكون من شفتين بينهما ثقبة يمربطريقه في تجويف الرحم توجد في السطح الداخلي للرحم عدة من فضون وقد توجد فيه عدة من نظات وشي من رطوبة ازجة شفافة كالغواء عنق الرحم هو مجوف فيه عدة من خمل لمعض الانثي هواطول ولبعض اخرى اقصريم رمن تجويفه الى تجويف الرحم الرحم الدئ هوالمستى بالبحر ومورة الرحم الصغيرة وللعذراء مثلثية بتسطيح ما تنبت لواحقه من الزاويتين العليين وبتصا غراه عرائي المن ما المناهم الهورالذي هو مثلثي الشكل موافقاللرحم بنفسه العليين وبتصا غراه عرائي الشكل موافقاللرحم بنفسه

يبندئ من فم الرحم وتكون مسافته على السوية حتى ينتهى الي جرم الرحم و مناك يتسع عند كل واحدة من الزاويتين العليين بدخل احدانبوسي الرحم في البحريبطن الرحم غشاء املس ذوعروق متعددة التي هي تتحالب الطبث * (٣٠٩) في قوام الرحم جزء الرحم الموضوع في تجويف الورك يستره الصفاق والجزء العنقى نستر وطبقة تمند من البشرة بطريق الحرجرم الرحم هومو لف من ليفات خاصة الجوهر ومن عروق دموية وماصّة ومن الاعصاب قبل أن ليفات رحم الحبالي تخالف ليفات رحم الحيالي * في عروقه شرا ئين الرحم هي الشريان المبيي والشريان الرحمي هما ينبتان من الشريان الحرقفي الغائر الاوردة تصحب الشرائين وتصبّ دمها فى الوريد المقعدي الخارجي والحرقفي الغائروالاوردة المنيبة أفواة هذه الاوردة تسمى بنقرالرحم اعصاب الرحم هي تنبت من العصب العجزي والعصب العجبي الكبير وايضًا تبلغ الرحم شعب من المنسج القولوني * رؤية العروق الماصة نادرالوقوع لكن عدد ها كثير تمرالي الغدد الحرقفية * في لواحق الرحم هي تشتمل على الرباطين المستديرين والمستعرضين وانبويي الرحم وعنبتيه * أولاً في الرباطين المستديرين ممار باطان دواعر وق متعددة بقد رصنمة البطينبت احدهمامن القرنة اي احدجا نبي الرحم عندمقدم تعره والآخرون الآخرفيم والي الوحشي والتحت مورباحتي يبلغ الى المنطقة للعضلة الظاهرة الموربة للمراق ثم بخرج من هذه الثقبة ويغيب من الحس في الشحم الموضوع عندالا سكت اى الشفوالكبير * (تنبيه) اذ اكان هذان الرباطان مسترخيين فيمكن ان يهبط الرحم في عنقه وقد يتفق انه كان الاسترخاء بدرجة بعيث خرج الرحم من الفم الخارجي كله يقال له هبوط الرحم * تَأْنِيا آنبوبا الرحم ويقال لهما انبوبا (فَلَوْبِيَوْسَ) يمركلا هما من الزاويتين العليين للرحم عبوراللورك على الاستقامة بمسافة اربعة انامل يسترهما الصفاق ومنتهاهما هو جسم ذو زئبر موضوع في الورك غير منصل بالاجزاء المجاورة قوام هذين الانبه بين

كقوام العضلة لهما قوة الحركة الدودية كماللا معاء فم الانبوب في وسط الزئبر بحيث ان نفخ في تجويف الحرّفيمكن ان تبلغ الربيح الى تجويف الرحم ثم بطريق هذبن الانبويين الرباطي تجويف البطن * ثالثا الرباطان المستعرضان هما مؤلفان من طي الصفاق الممتدفوق انبوبي الرحم و منبنيه المارالي جانبي الورك في حالة الانبساط الحيث يلاقي جزوالصفاق الممتدمن السطح الاعلى للرحم ماهوممتدمن السطح الاسفل عندالجانبين ثم يعبر جزآ الصفاق الورك معاحتن يبلغا جانب الورك فيتكون منهما الرباط العريض في هذا المسلك يحيط الرباط المستعرض الانابيب وعنبتي الرحم وكثيراً من العروق * رابعاً عنبتا الرحم هماجسمان معيناالشكل مسطحان محاطان في طي الصفاق عندجانبي الرحم بمسافة انملتين منه وراء الرباط المستعرض بوجد الجوهرالخاص للعنبتين تحت طبقتهما الصفاقية ولع نوع شباهة بالغضروف منبتا الرحم للعذراء البالغة توجد فيه عدة من نفطات ممتلئة من رطوبة شفافة هي بييضات اول المشرحين الذي ذكرشانها كان اسمه (ديكراف الولنديز) ولذلك يقال لها بييضات (ديكراف) مع هذه النفطات قديوجد وسما و وسمات سوداء يقال لها الاجسام النرابية زعما لمنقد مون ان وجودهافي عنبني الرحم هودليل فاطع على انجاءت المرأة بالولدلكن هذا القول بعيد من الصواب اذقد توجد اجسام ترابية في العذراء في منفعة الرحم ولواحقه هي تعين على العلوق وتكميل الجنين * في آثار الا مواض للرحم (٣١١) الفلغموني والسقيروس والسرطان وخانغرايا والأورام الفطرية والامتلاء من رطوبة منعقدة غيرطبيعية مؤلفة من طبقات ومن رطوبة مائية يقال له استسقاء الرحم اي اجتماع الماء فيه والعقرب والأنقلاب ووقوعه الى الخلف والسدة في تجويفه وتلحجره وانقلابهالى جوهرارضي وقديوجدعظم في تجويفه يقال له القرن والحصاء والديدان والدويبات المائية وقدينشق الرحم وقد بوجد رحمان وقد يفقد الرحم باسرها فهو موجب العقم * في آثارالامراض لعبتي الرحم الفلغموني لطبقتهما الصفانية ولجوهرهما وللبييضات

والسقير وس والدبيلة والغانغرايا وانقلاب طبقتهما غشاء اسود واجتماع الدم المنعقد فى البييضات وازدياد الرطوبة فيها يقال لها استسقاء عنبتى الرحم اي اجتماع الماء فيهما وانقلابهما الي جوهرشهمي توجدفيه شعور واسنان وقد يوجد الجنين في احدهما ويتصافران بتصاغرفيرطبيعي وقد لايوجداحدهما وقدتوجد فيهااجسام ترابية كاذبة فاعلم ان الاجسام الترابية الحقيقية هي اجزاء صغار اصلب من الاجزاء المجاورة تحدث من تقارب اطراف النجويف الذي خرجت منه بييضة ذات حيوة الى انبوبي الرحم والاجسام الترابية الكاذبةهي شبيهة بالحقيقية جداقد توجد في العذراء لكنه الا توجد قبل البلوغ البتة سبب حدوثها امامن انشقاق بييضة كاملة كان هذا الانشقاق من الشهوة اومن المرض لعروق البييضة كثيراً مايعرض هذاللفواحش * في آثار الامزاض لانبوبي الرحم الفلغموني للانبوب وزئبر هماواتصالهماللاجزاء المجاورة واتصال الدويبات المائية له واجتماع الماء فيه وقد يوجدا لانبوب بلامنفذ وبلازئبر وقد يوجدالجنين في هذا الانبوب والسقيروس الناشئة من الانبوب وقد لا يوجد احد الانبوبين * الجملة في كيفية الطمث اقتضت الحكمة الالهية ان تحيض الاناثف الولايات الباردة من عمر خمسة عشرالي نحوخمسة واربعين سنة ويقال لهذا العمرس الاياس ألحيض هوخروج رطوبة دموية تتحالبهاالنقراي العروق كانت افواهها في تجويف الرحم كثيراً مالا تحيض الحبلي والمرضعة واذاخرج الطمث منها تتحالبه العروق لعنق الرحم لكن هذا الخروج ناد والوقوع * اذاكانت الانتي صحيحة فيخالف الطمث الدم العام لانه لا يقبل الانعقادزمم بعض المشرحين ان هذاموجب من بطؤ خروجه ومن اختلاطه مع الرطوبات في الرحم وفي عنقه يختلف مقدا والطمث وعمربة وخروجه ومدة جريه ودرو ره والعلامات قبل خروجه وحين خروجهكما يختلف ممرالانشي ومزاجها وبنية البدن لها والاقليم والموسم وعاداتها وغيرها * قيل ان القوة المحيية للمنى هي تؤثر على فورعندكون الامرأة في حالة الطهر * قال ان صفعة الطمث هوان لايعرض الشبق للانشى كمايعرض للحيوا نات اذاضعفت القوة والشبق بعولذا لاتحيض الحيوانات

الغيرالناطقة الا نادرا* الجملة في كيفية العلوق نقول انه عندابي الحركة يمتلاً الشفران الصغيران والبظربالدم فتنبسط الزئبرلانبوبي الرحم بقوتهما الطبيعية فتمتد على احدى البييضات لعنبتي الرحم ثم يخرج شئ من بلغم من الغدد في عنق الرحم قال المتقد مون ان هذا البلغم منى الانتى لكنه في ايامنازعم المشرحون انه لاللانثى منى البتّه لانه لم يجداحد محله مند الجماع بجذب الرحم منى الذكركما بجذب الصدرالهواء عند التنفس نينقبض لعفظه كماقيل * ينبغي للعلوق اولاانها قدجاءت بالحيض؛ ثانياً كون البيضة كاملة * ثالثاً امتداد زئبرانبوب الرحم ملى البيضة الكاملة يقا بلهافم انبوب الرحم * بعد وجود هذه الاحوال ان انزل مني الذكرفي تجويف الرحم عند المباضعة فجزؤه المحبى الذي هوفي غاية الدقة المسمى بالريح المنبي بمربطريق تجويف الرحم وانبوبه حنى يبلغ الى البييضة الكاملة فتنول لها المادة التي تصير البييضة بها ذات حيوة ثم تحدث في البييضة افعال خاصة مستقلة فتأخذ رطوباتها الدوران بعدصيرو رة البييضة ذات حيوة تزداد فينشق به الغشاء الرقيق من الصفاق الذي هويسترعنبتي الرحم مندهذا الانشقاق تحيطه الزئبرانبوب الرحم فتندحرج بالحركة الدودية من الانبوب حتى تدخل في تجويف الرحم ويمكث فيه الى ان تنمو وتنكمل وبعد مضي تسعة اشهريظهر في العالم الاصغراي في هذه الدنيا *

(۱۳) الفول في رحم العبلى

بعد بلوغ البيضة ذات حيوة الى الرحم فتنشأ منها بسرعة عدة من زغبات كالمخمل ثم تزداد وبعد مدة معينة تنصل زغبات بجزء من اجزاء الرحم فتنكون منها المشيمة كما تزداد البيضة فيزداد الرحم في الشهو رالثلثة الأول لا يتغير شكله من شكل المثلث ولا تنغير صورة فمه لكنه بعد مضي الشهرا لثالث مع ازديادة يصير مدوراعلى التدريج وعند اتمام الشهرالرابع تحس الحبلي القمس اي حركة الجنين وهذا الحس الاول يقال له ايضا الجماء والشوص ثم يصعد

لرحم بطريق الورك تدريجا فيحس فوق العانة يبلغ الى الوسطبين العانة والسرة فريبا فتمند رفبته فينسع فمه لكنه ينغلق برطوبة فليظة كالغراء في الشهرالسابع يبلغ قعرالرحم الى النقطة المتوسطة بين السرة والغضروف الحنجري وفي الشهر الناسع الى هذا الغضروف هو هو عند هذا تسع رقبة الرحم فيتطاول فمه ويصير الرحم كالصنوبريم كالصنوبريم كالما السري والاقليم المثاني كلهما ويُحيط المشيمة والسر والمجنين واغشته و رطوبتها *

نصل في المشيمة « هي جسم اسفنجي كالرغيف منسوج من عروق متعددة كثيرًا مّا تنصل بالبحراي قعرالرحم * في قوام المشيمة هي ذات نخاريب منعدد ة كالاسفنج بينها عروق متعددة * في شرائينها هي صغيرة تنبت من الشريانين السّريين تنشعب فوق (٣١٥) المشيمة تنفذ في عمقه ترجع الدم من الجنين لتأخذه اوردة الرحم * في اوردتها الوريد السّري تنشعب انشعا باشديد ابزيّ ريّ على المشيمة وتخرج شعيبا نها لا تحصى وهي اكثراجزاء المشيمة تأخذهذ الشعيبات الدم من شرائين الرحم * وجد بعض المشرحين شيئامن العروق الماصّة في المشيمة * في منفعتها هي تأخذ الدم من الرحم وتهيّه للجنين وترسل عروقا الى السر بحيث هي تقوم للجنين مقام الرئة للبالغ * [قال المترجم هذا ماادتاء المصنف لكن لم يثبت بعد مرورالدم من المشيمة الى الرحم لانه لم يوجد احد عرقاذا هبامن احدهما الى الآخربل السطح الخارجي من المشيمة ماصق بالسطم الداخلي من الرحم يستره قرام بلاعرق البتّة واذازرق بزراقة في الشريان السّري شمع اوزيبق ينفذني وريده بطريق العروق الشعرية من المشيمة ولاينفذ شيء منه في الرحم قطّ ولذلك النغبر الذي يحصل لدم الجنس عندالد وران فانمامه في المشيمة فقط لافي الرحم *] فصل في السر هم شكله كالمعي فلظه يساوي اصبعا كثيراً ماطوله بقدر ذراع يمر من سرة الجنين الى مركز المشيمة * في نوام السر هو مؤلف من طبقة كالجلديقال له

الغمدوايضامن جوهر متخلخل فيه رطوبة خاصة كالغراء ومن الوريد السري والشريانين السريين * في منفعته الوريد السري يوصل الدم من المشيمة الى الجنين و الشريانان السريان يرجعانه من الجنين الى المشيمة *

فصل في البيضة وافشئنها هذه يعيط الجنين وعاء غشائي كالبيضة في داخل تجويف الرحم * هذه البيضة تشتمل على ثلث طبقات الطبقة الخارجية اللفائفية يقال لهاالوا قعة (٣١٦) لانها تقع من الرحم عند الميلادهي مؤلفة من ليفات والطبقة المتوسطة هي ذات زغبات متعددة يقال لها السلاء والطبقة الداخلية يقال لها الانفس ويقال لجميعها عموما السابياء * في منفعة الافشئة هي تحيط رطوبة الصاءة اي الرطوبة في داخل الانفس وتمنع جريانها في تجويف الرحم وعند ابتداء الوضع تعين على توسيع فم الرحم *

فصل في الصاءة اي السخداي الحولاء في هي كالماء محاطة في تجويف البيضة المحيطها الانفس حول الجنين تتحالبها الشرائين المبخرة لافشئة البيضة * في مقدار الصاءة مندالميلاد مقداره يساوي رطلين اوثلثة ارطال الى اربعتها * في قوامه هي كالغراء اوكماء اللبن الغير المصفى * في منفعته آهي تقي الجنين من ضغط الرحم وتوسع فم الرحم مندالميلاد تبتل وتملس عنق الرحم لسهل الولادة وعند بعض المشرحين هي تغذي الجنين *

نصل في كيفية الجنين من وقت العلوق الى ان يتكامل في في الشهر الاول بعد العلوق تساوى البييضة بيضة الحمام يطفو الجنين في وسط الصاءة وصورته كالامعاء الرقيقة المنخلخل فيزدا دافطار على الندريج تصلب اجزاؤه وتتكمل عند الميلاد اعضاء الجنين تخالف اعضاء البالغ لا نه يوجد في قلبه الثقبة البيضية والمجرى الشرياني والمجرى الوريدي والسروفدة الجنين وهذه الاجزاء جميعها خاصة للجنين رئة الجنين سوداء متراكمة واذا وضعت في الماء فترسب كبدة كبيرة بالنسبة الى البالغ والغد دالصغار جميعها كذلك أمعاء أله السفلى ممتلئة بالعقى اي القسم الخاص من الفضول في امعاء الجنين وهوشي

لزج اخضر اللون قوامه كالإِفْيُون تقريبا * في خواص الجنين أولا الثقبة البيضية هي ثقبة في الفاصلة بين اذنى القلب يمر بطريقه جزء الدم من الاذن اليمني الى اليسري (٢١٧) هي بيضية الشكل يمكن ان يدخل فيه صنمة البط بعد الميلاد تنبسط الرئة فيمرالدم من البطن الايمن بطريق شرائين الرئة ثم كثيرًامًّا تنغلق هذه الثقبة باستعد اد طبيعتها لكن يبقى اثرة ظا هرللمس * تأنيا المجرى الشريائي هوشريان يمرمن شريان الرئة على التوريب فيبلغ الى الاورطى الهابط يوصل شيئامن الدم الى الاورطى الذي قدصبه البطن الايمن في شريان الرئة لانه لايمكن ان يمرحذا الدم كله بطريق الرئة * ثالثاً المجرى الوريدي هو وريد بقد رنصف انملة اوا كثرمنه يمرمن جدول و ريدالباب الى الوريدالاجوف الاسفل * رابعاً و ريدالسوالما والى الكبد * خامساشويا ناالسوينبتان من الشويانين الحرقفيين الداخليين يصعدان بازاءجانبي المثانة * بعدالميلاد تنغلق العروق المذكورة واخيرا تفنيها العروق الماصة * سادساغدة الجنين في موضوعة في الفضاء المقدم لمنصف الصدر واذا كان لونها كلون النبت المعروف بحاشا الذي كان اسمه باليونانية (تومس) يقال لهذه الغدة ايضاغدة تومسية * مع الاجزاء المذكورة يوجد في العين قبل الشهرالتاسع غشاء رقيق ينبت من حرف العنبية بحيث ينغلق به انسان العين كله يقال له ذبابي تفنيه العروق الماصة قبيل الميلاد * (تنبيه) قيل ان منفعة هذا الغشاء هوان لا تُضرّ الليفات العضلية للطبقة العنبية بدوا مها على حالة الانقباض قبل الميلاد • وأيضاً يوجد غشاء في الاذن وهويغيب من الحس بعد الميلاد موضعه على قعر اللولب الخارجي للسمع يستر السطح الخارجي لغشاء الطبل يقال له الغشاء البلغمي * جملة في دوران الدم للجنين نقول (٣١٨) ان الجنين يأخذ دمه من امه بطريق وريد السرة الذي يوصله بطريق المجرى الوريدي الى الوريد الاجوف ليمرالي الاذن اليمني من القلب ثم يمرجز ومن الاذن اليمنى بطريق الثقبة البيضية الى الاذن البسرى ويمرجزؤه الباقي الى البطن الايمن

فيوصل من البطن الايمن الى شربياً ن الرئة وهذا الشريان يوسل شيئا منه الى الرئة والشيئ الباقي الورطي بطريق المجرى الشرياني الآحوال الانخرلد وران الدم في الجنين هي كاحواله في البالغ يرجع الدم من الجنين بطريق شرياني السرالي امه العنين هي المترجم يتلوّث بدن المولود كله شيئ لعابي ابيض لونا كالصابون يقال له الصاء ينبغي ان يغسل بالغسل * اختلف المشرحون في انه يتبدل لون الدم للجنين في المشيمة كما يتبدل لونه للبالغ في الرئة لكن جمهورهم يرجّعون هذا القول انه يتبدل اللون فيها الحين لم يبلغ هذا التبدّل الى مرتبة تبدله في البالغ *]

تمت المقالة الثامنة

المقالة التاسعة في مبحث الرطو بات

نقول ان رطوبات البدن هي تنقسم الى الفجة الغير المنضجة كالكيلوس والدموية كالدم والمائية كالرطوبة في العروق المائية والمتحالبة اي الرطوبات المستفرخة عن الدم كالصفراء والفضلات كالبول والعذرة وغيرها * الرطوبات المتحالبة هي تنقسم الى الرطوبات اللبنية كالرطوبة من الغدة القدامية والى الرطوبات المائية كالرطوبة البيضية للعين والى الرطوبات البلغمية كالمخاط والى الرطوبات الماحية كالمجزء الماحي من الدم والى الرطوبات الدسمة كدهن الشحم والى الرطوبات الصفراوية كالصفراء وايضا تنقسم الرطوبات بالنسبة الى حركتها الى الرطوبات المستديرة التي هي لا تزول تستدير (٢١٩ في العروق والى الرطوبات الساكنة وهي تمكث مدة معينة في وعاء معين كالصفراء في المراوق والى الرطوبات العامة الحركة وهي تتحرك حركة بطيئة كالمنبي ودهن الشحم * والى الرطوبات العامة لجميع اجزاء البدن

فصل في الدم في هورطوبة حمراء تدور في البطون اي تجويفات القلب والشرائين ولا وردة بجيعاي احمراقتم سوئ عروق والاوردة بالدم في الشرائين باحراي احمرقاني وفي الاوردة نجيعاي احمراقتم سوئ عروق الرئة اذفيها الامربعكس ذلك للهذا أثر اللوح اي الهواء العام على الدم المخرّج من البدن بقبل التفرق بنفسه على جزئين الرشاشي اي ماء الدم هوجزء بالسيال والعلقي هوجزء منجمد في داخل ما ثداحمرلونا لله الجملة في العلقي هوجزء الدم احمر منعقد كالخبز في داخل الرشاشي كالجزيرة في البحر للمقدارة اكثر من نصف الدم قوامه غليظ لدن كالعقيد لله هويتعفن بالسرعة واذا بقي في الرشاشي فيكون سطحه الاعلى والسطح الرشاشي متساويا لله هويتعفن بالسرعة في الهواء العام اذا كانت حرارة الهواء طبيعية لكنه اذا جسد الرشاشي محرارة نارية خنيفة فيصير الجاسد احمراقتم هشااي سريع الننت لايد ورهنا الشيء اي لايذوب في الماء وبالطبخ ينقلب

جسماصلبااحمركبدي اللون اذا اثراللوح على العلقي من الدم الطبيعي في ظرف فيصير لون سطحه الأعلى احمر قانبي لكن لون سطحه الاسفل احمرا قتم ما ئل الى السود اءاذا انقلب العلقى بحيث كان سطحه الاعلى اسفل وبالعكس فيصبرلون السطح الذي كان لونه (٣٢٠) احمرفانئ احمراقتم وبعكس هذا يتم هذا الانقلاب بالربيح المسماة باصل العموضات في اللوح لانه تختلط هذه الريم اختلاطا كيميائيامع العلقي فاذا صب العلقي الاسود في مثانة الحيوان واثرعليه اصل الحموضات فينقلب لونه الي احمرقاني الجزء العلقي مؤلف من شيئين اولهما الْكُرُيْرات اي الحبات الحمراء ثانيهم الغراء ذوشظ اياداكان العلقي محويا في الثوب فغسل مدة بالماءا لباردوفي اثناء الغسل دُلك وعُصرفيخر ججزؤة الاحمرفي الماء ويبقى غراؤه في الثوب وهوجسم مائل الى البياض ملتصق ذوشظايا الماء الذي غسل فيه الجزء الإحمراذا قطّر بالتفريع ورشم بوضعه في الانبيق حتى يجنّ فيبقى منه شئ فحميٌّ وان احرق هذا الباقي فيوجد فيه قد رقليل من الحديد قد خُلط به اصل الحموضات وهذا الحديد يجذبه المغناطيس * جملة في الرشاشي اي ماء الدم هو رطوبة مائية مستفرغة عن العلقي بعد اخراج الدم من الوريد * ربحه اخف ذوته ما ثل الى الملوحة لونه ضارب الى الخضرة قوامه كالماء بلزوجة من * هواخف من العلقي يجزء من اثناء شرجزء وانقل من الماء بجزو من ثمان وثلثين جزء * اقل مقدارا من نصف الدم * يختلط ماء الدم مع الماء البارد بسرعة واذاخُلط مع الماء في حالة الطبخ فيصيرلونه كاللبن واذا خُلط مع المحموضات فينعقد الاجزاء الني كان ماء الدم مؤلفا منها هي كما تُفَصَّل ذيلا * اولا الماء * اذا صعد سبع واربعون جزء من الرشاشي بالانبيق فيحدث منه ثلثة واربعون جزء من ماء تغه الطعم * ثانيا الجزء الماحي اذا حرك الرشاشي بالخشب فيخرج منه قدرمعتد به من الشئ الماحى فينفصل هذا الشي ايضامن الرشاشي المنجمد بسبب البرودة او بخلطه مع حموضات قوية اومع الماء في حالة الطبني * تألنا غراء الدم * اذا اختلط الماء والرشاشي مساوى القدر

فينعقد شيع من الرشاشي والباقي بعد تبرده يشبه بالعقيدير تعديصد مة قليلة ويضطرب رابعا اجاجية النطرون وفحميته مماتوجدان فى الرشاشى بعدخلطه مع الحموضات المعدنية * خامسابريقية لكلس مهى توجد في الشي الفحمي المذكورسابقا بعد حرقه توجد فيه ايضافحمية النِّطوون واجاجيته * (تنبيه) هذا القول قول المصنف لكن في ايا منا عند اكثر ارباب علم كيميا لا يوجد الغراءفي الية رطوبة من رطوبات البدن * الآجزاء التي كانت ما ثية الدم مركبة منها هي هكذا أن أُخذت **** 1 جزء من مائية الدم فتوجد فيها **** جزء من الماء و * ٨ ٩ ٨ جزءً من الجزء الماحي و ٧٩٠ جزء من الاجاجية من البورق ومن الفطرون و ٠٠ ٢ جزء من عصارة بلغمية و 149 جزء من محمية النطرون و ٥ جزء من كبريتية البورق و ٧٠ جزء من البريقيات من اقسام التراب وَقَالَ بعض اهل الكيميا أن العصارة الباغمية المدكورة هي تتكوّن من خَلّية النطرون خُلط معها شيم مرادة عيوا نية بدفي منفعة الدم هو يُحرِّك تجويفاتِ القلب والعروق بحيث تنتهض به فسقبض ويولد الحرارة الغريزية ويفيضها على جميع الاجزاء وهي تغتذي به وتحدث جميع المتحالبات لان جميع المتحالبات مستفرغ عنه الدم * في آثار الا مراض في الدم صورة الدم بعد الموت مختلفة كتيراما يوجد الدم في الاوردة بحيث تمتلئ منه الاذن اليمني للقلب ولذلك لون الدم في الموتى احمراقتم كلونه في الاوردة وقوامه كالعقيد وما ئينه غير منفصلة من العلقي في هذه الحالة تمتلئ به العروق الكبيرة كالوريد الاجوف ووريد الباب وغيرهما فتوافق صورة الدم لتجويف العروق لكنه اذا أخرج من العروق فيتفتت بادني صدمة فلا يمكن ان تبقى صورته فيل أن الحالة المذكورة هي الحلقة الصحيحة للدم والتجاو زعنها هو الحلقة المريضة ظفراً لمشرحون على الاحوال المفصلة ذيلا * أولاالدم الغير المنجمد اتفق هذا ال كال الشخص قدما تبالبرق اوبالغرق اوببعض السموم * ثانياً انفصا ل الرطوبة المنعقدة من الاجزاء الاحرمن الدم اتفق هذا ا ذامات (٣٢٢) الشخص بطول السكرات وتمادي حالة النزع بهذا الانفصال تجتمع الرطوبة المنعقدة في اذني

القلب وفي بطنيه وربما يجنمع في شريان الرئة وفي الا ورطى هذه المجتمعات يقال لهاالعقرب لكن هذه التسمية ليس على ما ينبغي ربما تكون صورة العقرب كصورة شريان الرئة كثير الانشعاب بزي ري قوام المنعقد الموجود في الانورسما كقوام العقرب المذكورسوي انه منصّد مؤلف من طبقات احدلها فوق الاخرى * ثالثا الربيم في الدم فدوجدت الربيم فى الدم بمدة قليلة بعد موت من الذي ما عترى له الانبوسيما والتعفى لجسد ، بعد فلذلك يعتملان حدوث هذه الريح متعلق بالمرض * رابعاً جوهر كلسي في العروق قال المصنف انى رأيت هذافى امرأة فقط كأن الكلس فى الاوردة عند عنبتي الرحموهي الني قد عرضت لها الدالية في هذه الا وردة فوجد فيها ثلثة اجزاء من الكلس كل واحد منهابقد رحب الفلفل الاسود محوياني طبقة من رطوبة منعقدة كالكرسنة في طبقته كان كل واحدمن الاجزاء في عرق خاص لا في عرق مشترك احاطه الدم بحيث ما اتصل الكلس بطرف العرق * خامساالصفراء في الدم هذاكثير الوقوع وحيناتُذ يوجد جزء من الاجزاء لمجرى الصفواء منسد اكثيرامًا تعرض السَّدّة للمجرى العام الصفراوي فعينتُذّ تمتلئ المرارة والمجارى الكبدية بالصفراء وهذا موجب لليرقان الذي مهلك اذا وضع قدرقليل من هذا الدم في الماء الخالص فيصيرا لماء اولا اصفر ثم احمر * الاحوال المذكورة هي اكثر الاحوال الغير الطبيعية التي شاهدها المشرحون بعدا لموت كادآن بثبت في الدم وجود الاجزاء المائية اكثرمن الطبيعية اواصغرمنها وكذلك من الغراء ذى الشظاياني العلقي اومن الحبات الحمراء (٣٢٣) بحيث تكون الاجزاء غيرمتنا سبة بالنناسب الطبيعي لكنه ليس بظاهر الآفي حالة الحيوة * ان تجرب احد بتحليل الدم تحليلا كيميائيا فبل الموت وبعده فيحتمل ان تنبين من هذا التحليل كيفية بعض الامراض التي هي غيرمشخصة الى الآن لكنه لم يهتم احدبهذا التعليل * فصل في الرطوبة المائية للعروق المائية ، هي رطوبة شفافة كالزجاج توحد في العروق المائية * يعتص هذه الرطوبة من السطم الخارجي للبدن ومن الجوه والمتخلفل ومن

الاحشاء جميعها ومن تجويفاتها فتبلغ الي مجرى الصدر ترجع بها فضلات الرطوبة الغاذية وابخرة التجويفات المختلفة والاشياءالواردة على الجلدجميعهاالي القلب بطريق مجري الصدر والوريدالاجوف الهابط * (تنبيه) قد تخبث وتفسد هذه الرطربة باختلاط الاشياء الحريفة والسموم وغيرها ونها تختلط فيها المادة الحمرية والبصاق من الكلب الكلب وغيرها من الاشياء التي تمتصَّها العروق الماصة • فصل في البخرة اغماد الاعصاب ، هي رطوبة داخل اغماد الاعصاب وبين ليفاتها تتحالب من شرائين الاغماد منفعتها ان تبتل بهاليفات الاعصاب *

القول في الرطوبة المختصة بعضو عضو

فصل في رطوبات تجويف الجمجمة في أولاالا بخرة بين اغشتة الدماغ تمنع ان تنصل هذه الاغشئة اتصالا غيرطبيعي * (تنبيه) ازدياد هذه الرطوبة هواجتماع ألماء الحارجي للدماغ (٣٢٣) قيل انهقد توجد هذه الرطوبة بين الغشاء الصلب والعظم لكن المصنف قال انى لم أرهدا بل اجتماعها بين الغشاء الصاب والغشاء العنكبوتي هونا د رالوقوع و بعكس هذا اجتماع الماء بين الغشاء العنكبوتي وام الله ماغ هو كثير الوقوع خصوصا في الافضية النعر يجية * (تنبيه آخر) قال بعض المشرحين في ايامنا أن قول المتقد مين من أنه قد يجتمع الماء بين الغشاء الصلب و الغشاء العنكبوتي ليس بصواب اذالمحل الحقيقي لهذا الماء كيف ما كان هو داخل بطون الدماغ اعلى سطحه الخارجي ثانيا الابخرة في بطون الدماغ هي المخرة لطيفة في تجويف بطون الدماغ متحالبة من الشرائين المبضوة للغشاء الداخلي من البطون وللنسيجة العروقية منفعتهان تمنع اتصال اطراف البطون (تنبيه) ازدياد هذه الرطوبة هوالاجتماع الداخلي من الماء * أن كانت الرطوبة المجتمعة في الاجتماع الداخلي قليلة القدر فكثيرًا مم هي توجد في البطنين الجانبيين و البطن الثالث فقط ثم تنسع ثقبة (منرو) اي الثقبة بين البطنين الجانبيين اتساعا تاما قد يمتلى البطن الرابع بهذة الرطوبة لكن هذا نادر الوقوع كثيرًا ما اذا طبخت هذه الرطوبة فيكادان تتبخر في الهواء كلها واذا خلطت معها الحموضات المعدنية فلا ينفصل منه العقيد الا بقليل •



فصل في رطوبة داخل المنخرين يقال لهابلغم المنخرين هذه هوينحالب من الغدد البلغمية للغشاء البلغمي الذي هويبطن الخشارم اي فاصلة المنخرين وعظامها منفعتها ان ترطّب المنتهيات الزخبية لعصب الشم وتعدّل حسّها * (تنبيه) يتغيرمه النف المزكوم ويصير حارا جدا تلذع و تنجرد به الاجزاء التي يمر البلغم عليها يقال له الذنين الحاد وعند انحطاط المرض يتحالب من الانف المخاط القيعي مدة ثلثة ايام اوار بعتها ه

(٣٢٥) فصل في رطوبة الفم ٥٠ يقال لها البصاق هو رطوبة متحالبة من الغدد المولدة للعاب في الفدة الاذنية والغدة الفكية التحتانية والغدة اللسانية التحتانية منفعتها ال يتزكّى الذوق بها وان يخالطها الطعام فيذوب بها وهي تعدّل العطش*

فصل في رطوبة الحلق في يقال لها بلغم الحلق هي متحالبة من الغدد البلغمية للوز تين والبلغوم وغيرها منفعتها ان تبل الحلق و تجعله مزل الاشياء المزدردة منفعتها ان تبل الحلق و تجعله مزل الاشياء المزدردة في فصل في رطوبات العين في اولا الرطوبة البيضية هي ماء خالص يمتلئ بها المحجرة القدامية والمحجرة المؤخرة الواقعتين من قدام الطبقة العنبية وخلفها تنحالب من العروق المجسم القرني والعروق المبخرة لتلك الطبقة * منفعتها ان تمتلئ بها القرنية وان تمر بطريقها الخطوط الشعاعية والرطوبة الزجاجية عن الخروج من موضعهما الطبيعي وان تمر بطريقها الخطوط الشعاعية

الى الرطوبة الجليدية فتقع على نقطة الأحتراق * (تنبيه) آلة التحالب للعين اذاتحالبت القيم بُسبب الفلغموني او اذا انفجرت الدبيلة في داخل المين بحيث بخالط القيم مع الرطوبة البيضية فينزل القيم الى تحت الحجرة فبذا مرض يقال له الجتماع المدّى *آلة التحالب قد تتحالب رطوبة بيضاء كاللبن هذا المرض يقال لها الجتماع اللبني في ثانيا الرطوبة الجليدية هي جسم عدسي الشكل شفاف ذونخاريب يمتلئ برطوبة مائية محاطة بوعاء غشائي موضوعة في السطح الشكل شفاف ذونخاريب يمتلئ برطوبة مائية محاطة بوعاء غشائي موضوعة في السطح المقدم للرطوبة الزجاجية * منفعنها ان توصل الخطوط الشعاعية الى الرطوبة الزجاجية وان تُقرّب هذه الخطوط بعضها ببعض * (تنبيه) القالتحالب اذا تحالبت رطوبة معدرة

في نعاريب الجليدية يقاله نزول العاد وهوم انواع يتميز احدها من التضريلون الرطوبة اربكيفية العمي، والنا الرطوبة الزجاجية هي جسم كالزجاج المذاب تمتلئ بها كرة العيس كلها و راء الرطوبة الجليدية هي مؤلفة من نخاريب صغيرة ممتلئة بعاء خالص *منفعتها ان تُشكِّل كرة العين وتُوصل الخطوط الشعاعية من الرطوبة الجليدية الى الطبقة الشبكية بحيث يتباعد بعض تلك الخطوط عن بعض بقليل * (تنبيه) قد تعرض الكدرة بهذا الرطربة رهذا يوجب العرض العسمي بالتكدر، وابعا الماء في الوعاة البيضية وهذة الشعب رابعا الماء في الوعاء الرطوبة الجليدية هو متعالب من الشعب المريان الرطوبة البيضية وهذة الشعب في غاية الشفافة * منفعته ان يمنع لرق الرطوبة الجليدية مع وعائه في خاصسا البلغم الملون في غاية الشفافة * منفعته ان يمنع المؤرن والمؤخز تنوس فزح * منفعته ان تعكس الخطوط الشعاعية في خاية السلام الملوبة المؤرن الطبقة المشيمية هوبلغم اسود اواسم ويستر السطم المقعر من الطبقة المنفعة الن تُرطّب الملتحمة المشيمية والسطم الدخلي من الحسم القرني في سابعا الدموع هي رطوبة ما ثية متحالية من المندة الدمعية تجري على السطم الخارجي من العين * منفعتها ان تُرطّب الملتحمة والجفنين في تأمنا الرطوبة من غدد (ميبوميوس) هي رطوبة دسمة متحالية من تأمنا الرطوبة من غدد (ميبوميوس) هي رطوبة دسمة متحالية من تلك الغدد تأمنا من مؤون الجفنين وتُكسر بهاسورة ملوحة الدموع *

("۲۷)

فصل في رطوبات تجويف الاذنين في اولاالصملوخ هو رطوبة كالشمع مرة متحالبة من الغدد الشمعية للولب السمع الخارجي للمنفعتها ان تُمّل الغشاء المبطّى لهذا اللولب لانه زكي الحسوان تمنع بمرارتها الديدان عن الدخول فيه في ثانيا الماء لطرائق الاذن هو رطوبة مسيخة موجودة في تجويفات المصيفات الهلالية الغشائية والحلزون الغشائي للمنفعتها ان تبل شعيبات عصب السمع وان تُعدّل صدمة الاصوات للارتنبيه) قال المصنف اني قد رأيت جسما صغيرا ابيض في هذه الرطوبة كانت المصيفات الها لية الغشائية والمستنقع المشترك منتفغا به لم يفتش احد توامه واني واعلم أن ذلك التغيير مضرًّ بالافعال الطبيعية الاذن ام لا منتفغا به لم يفترطوبات العنق في الهارطوبة للغدة الترسية لونها تبني اي ابيض يضرب

الى الصفرة خصوصاللطفل * منفعتها غير معلومة ٥٠ تأنيها البلغم في المري هومتعالب من الغد د البلغمية الموضوعة في الجوهر المتخلخل * منفعته الديري الستجويف المري لنزلق المزدردات وان تمنع انطباق المري * (تنبيه) لبعض العيوانات خصوصا الا ناعي يتعالب المري رطوبة ها ضمة ولذلك اذا بلع الانعني سمكا او ضفد عا اعظم من ان يمكن دخوله في معدته عقم لا الا نعني بعد مضي ساعات فشوهد جزرُه الذي قد استقرّ و مكث في المري منهضما بمثل انهضامه في المعدة •

فصل في رطوبات تجويف الصدرة اولا البلغم في قصبة الرئة والعروق الخشنة والكيسات الرئية هوصتحالب من الغدد البلغمية الموضوعة تحت الغشاء الداخلي للاجزاء المذكورة * منفعته ان يمنع جفاف السطم الداخلي لقصبة الرئة والعروق الخشنة والكيسات الرئية با سندا مة هبوب الهواء عليه * (تنبيه) تتغير احيا ناهذه الرطوبة من قوامها الطبيعي ويختلف قدرها عند النزلة والفلغموني للغشاء المستبطئ للعروق الخشنة وعند ضيق النفس والاستسقاء الحمى للرئة و السلّ وغيرها من الا مراض تتشكل هذه الرطوبة باشكال مختلفة لم يبينها ولم يذكر احد العلا مات الفارقة بينها لعلّ العقلاء الالشقغلوا في بيال هذا الامرفيمكن ال تنكشف العلامات الفارقة القاطعة اضيق النفس البسيط اي المستقل ولسل الشيخوخة وللسل البلغمي وللسل القيعي لايمكن تشخيص هذه الامراض مع ا متياز بعضاعن بعض بالقامل و الخوض في العد ما تالمتعارفة فقط، ثانيا الابخرة في تجويف الصدرتبخرها العروق المبخرة من الغشاء للرئة وللاضلاع يكون غشاء الرئة بهالينارطبا فابل الانصاء والانتناء وهي تدفع الآفات من الاصطكاك وتمنع لزق الغشاء مع الرئة * قد تجتمع هذه الرطوبة في تجويف الصدربسب الافعال الغيرالطبيعية للشرائين وهذا المرض بقال له الاستسقاء الصدري، ثالثاً الابخرة في حجاب الفلب اوالرطوبة فيه هي متحالبة من الشرائين المبخّرةُ تو جدافواهها في السطح الخارجي للقلب والسطم الداخلي للشغاف * منفعتها ان تمنع النزاق القلب وشغافه وان تمنع الاصطكاك وأن تكون الاجزاء بهالينة *

تنبيه) اذا اجتمعت هذه الرطوبة في الشغاف فاسدة القوام كانت اوصحيحة فهو استسقاء القلب واستسقاء الشغاف في آبعاً الرطوبة لغدة الجنين هي رطوبة لبنية متحالبة من شراكين هذه (٣١٩) الغدة لا علم لنا بمنفعتها *

فصل في رطوبة الثديين، هو هي اللبن اي رطوبة بيضاء ما ثلة الى الحلوتت الب من الجوهر المُغُذَّى في ثدى الانشى *منفعتها ال يغتذى بها المولود * (تنبيه) قد يعرض اله بكول المرضعة رديكا وهذا يوجب امراضا متنوعة للرضيع لايتيسر البرأمنها الآبالفطام اوتبديل المرضعة اوتعديل الغذية لها * فصل في رطوبات البطن مد اولا الرطوبة المذيبة اي رطوبة المعدة هي رطوبة شفافة مائية متحالبة من افواة العروق المبخرة للشرائين المتعددة الموجودة في كل جزء من أجزاء المعدة منفعتها ان ينهضم الطعام بها وه ثانيا الرطوبة لعنق الطحال هي مائية متحالبة من عنق الطحال توصل بطريق مجراه المنعدرالي الا ثناعشري هي تعين على توليد الكيلوس ، ثالثاً الصفراء هي رطوبة مرة لونها الكواثي اي الاصفر الضارب الى الخضرة تتحالب من الكبدمارة بطريق المجارى الصفراوية الى الاتناعشري * الآلات المنحالبة لهذة الرطوبة مى العروق الكبدية التي هي اكثرا جزاء الكبد منتهياتها مجارصغيرة كالمسام يقال لها المجاري الصفراوية هي تصب رطوبتها في المجرى الكبدي فهويوصل الصفراء الى المجرى الصفراوي المشنرك ومن هناك بوصل جزوم الى الامعاء والجزء الآخريرجع بطريق المجرى الصفراوي المشترك فيدخل فى المرارة بطريق مجراء أعلم ان الصفراء الآتية من الكبد لاتجرى في الامعاء الله عندهضم الطعام لانهااذا خلت الامعاء فتنقبض فلا صحالة تمر الصفواء الى الموارة بطريق مجراً * الشعبة لوريدالباب هي نعال لتحالب الصفراء زعم بعض المشرحين ان الدم الذي هو يصل إلى الكبد بطريق الاوردة البطنية كان بيانه في صفحة الاا من هذه الرسالة اي صفحة ١٧٩ من الاصل توجد فيه مادة فحمية اومادة خاصة قوامها كقوام الصفراء المنفعة للشريان الكبدي ان يغذوالكبد لا نشعر له منفعة اخرى زائدة

(mm+)

على هذا * الصفراء على نوعين * اولا الصفراء الكبدية الجارية من الكبد الى الأثنا عشري هى رقيقة القوام خفيفة اللون عديمة الرائحة قليلة المرارة فلذلك ان بقيت الصفراء في كبد العجل والحمل وغيرها لكن لا يخل بالذوق ولا يمنع الاكل * ثانيا الصفراء الموارية التي هي ترجع الى المرارة وهناك عند احتباسها فيهاتصير غليظة حرّيفة بامتصاص الاجزاء المائية فيه *للصفراء الطبيعية الخصوصيات الآتية *لونه كراثي اي اصفرمائل الى الخضرة قوامه دسومة ماكدهن اذا حرك بقوة فتحدث فوقه النفاطات كالحباب فوق ماء الصابون المقدّف بالزبد * ريحها شبيهة بالشحم والمسك خصوصا في صفراء الحيوانات اذا كانت منتنة اويابسة * ذوقها امرّخصوصافي الحيوانات * الآجزاء المادية للصفراء الطبيعية مفصّلة ذيلا ، (١) الجزء المائي هو اكثر بالنسبة الى اجزائه الباقية : (ب) الجزء الماحي هوير تسب اذا سكب روح الخمراو الحموضات في الصفراء * (م) الجزء الرجيني هو يوجد بعد انفصال الجزء الماحي من الصفراء وبعد اختلاط بقية (٣٣١) الا جزاءمع روح الخمروتجفيفه هذه المادة هي جسم اسود رجيني تذوب في روح النحمر يه (،) مادة ملوّنة هي تنصل بالاجزاء الرجينية توجب لو ن الصفراء يه (١) الجزء النطروني الخالص وهوحاراكال ولذلك اذاصبت الحموضات في الصفراء فلا تغلى واذا صبت فيه الحموضة الكبريتية والحموضة الاجاجية فتوجد فيهكبريتية النطرون واجاجيته مدرو) بريقة الكلس هي توجد بعد احراق المادة الفحمية يوجد معه شئ من الحديد واجاجية النظرون * اشرف المنافع للصفراء هوفصل خلاصة الكيلوس من ثفل الطعام في الاثناعشري هذا فعل ثاني من افعال الهاضمة فيتبين ان الصفراء الطبيعية هومن الاشياء الضرورية للبدن وايضا توجب الحركة الدودية للامعاء ويدنع الكيلوس بطريقها بحيث تُمتَصَّ اجزاوً * النافعة وتمرالفضلات الى الامعاء السفلي فتحرَّكها ايضا العفراء ولذلك ان كانت الصفراء الغير الطبيعية فكان اخراج فضلات الطعام ابطأمن الطبيعي

اواسرع منه فتتولد فبها الريح والمادة الحادة الحامضة والبلغمية والفضلات الغير الطبيعية لونا وقوا ما مه رابعاً الكيلوس هور طوبة بيضاء منفصلة من الطعام في الامعاء العليا توجد بعدمضى بضع ساعات من حين الاكل في العروق اللبنية لجداول الامعاء وفي المجرى الصدري منفعتها ان يحدث منه الدم ، خامسا رطوبة الامعاء هي رطوبة مائية متحالبة من الشرائين المبخرة في كل جزء من اجزاء الامعاء العليا والسفلي منفعتها ان تعين على الهضم وان تنقى الامعاء وتبلّها ، سادسا الصهروج اي بلغم الامعاء هويتمالب من الغدد البلغمية الموضوعة تحت الطبقة الزغبية للمعدة (٣٣٢) وللامعاء منفعته ان يملس تلك الاجزاء ، سابعاً الا بخرة لتجويف البطن هي ا بخرة ما ئية متحالبة من الشرائين المبخرة للصفاق تبلّ بهااحشاء البطن ويمنع اتصالها بعضها ببعض* (تنبيه) اذا اجتمعت هذه والرطوبة فهو الاستسقاء البطني ، ثأمنا البول هو وطوبة ملوحية الذوق اترجية اللون متحالبة من الكليتين يترشح منهما بطريق الحالبين في تجويف المثانة منفعته ان تخرج به الفضلات المائية وغيرها من البدن ، تاسعا بلغم المثانة هو صنحالب من الغدة البلغمية الموضوعة تحت الطبقة الداخلية للمثانة منفعته ال يملس السطر الداخلي للمثانة ويقيه من الآفأت الموجبة من سورة البول لان هذا السطيح الداخلي زكى الحسيد فصل في رطوبات آلة التناسل للذكر ، أولا بلغم مجرى البول هومتما لبمن الغدة البلغمية الموضوعة تحت الغشاء الداخلي لهذا المجرى منفعته كمنفعة الرطوبة السابقة (تنبيه) في الجريان الجمري يزداد هذا البلغم قدرا ويتغير قوا ما اذ المادة الجمرية الواردة على البدن توجب امراضار ديئة في آلة التحالب • في الجريان البعيط كان البلغم اصفر لونا وكاللعاب قواما يخالف البلغم الطبيعي جدا ، أنيا الرطوبة الشحمية للحشفة هي متحالبة من الاوعية الشحمية على سطح الحشفة والقلفة منفعتها ان يملس سطح الحشفة الذي هوزكي الحس وان يمنع اتصال القلفة بالحشفة * (تنبيه) تد تلتذع الرعية الشحمية فتفعل افعالا غيرطبيعية ألى كان

هذا من المادة الجمرية فيحدث عنه الجريان الجمري للحشفة لكنه ان كان بحبب أخر مثلا ان كان توام الطوبة الشحمية متغيرا من الطبيعي او اذا وردت على الحشفة وطوبة سيالة من سيان الرحم اومن وطوبة حادة اخرى فتجري من الرعبة وطوبة وتيقة ضارة منتنة في الغاية هي قالنا الا بخرة للطبقة الغمدية هي تتبخره السوائين في تجويف الطبقة صنعتها ان تمنع لزوق الطبقة بجرم الخصية وبها تبتل الخصية * (تنبيه) اذا اجتمعت هذه الرطوبة فهذا المرض يقال له الفتق لمائى و القيلة المائية والادرة المائية سببه النلغموني العارض للخصية في وابعا الرطوبة من الغدة القدامية حيى وطوبة صنائية من النبي الغدة القدامية تجري بطويق مجارى الغدة عند الجماع مع المني في مجرى البول منفعة هذه الرطوبة فير معلومة في مجارى الغدة الرطوبة فير معلومة في المني كما قبل * (تنبيه) هذا القول قول المصنف لكنها منفعة هذه الرطوبة فير معلومة في المني حي وطوبة ذات قوة الاحياء متعالبة في الانثيين مؤدية بطريق وأس الخصية والعرق المؤدي الى الوعائين المنيي منفعته ان يدخل عند الجماع في عنق الرحم وهناك ان تنفذ وبحده انثبي الرحم فيحبي بينضة من البيضات فيهماكما قبل *

فصل في رطوبات آلات التناسل للانتي هي تسترااسطي الداخلي للشخمية للاسكتين وعنق الرحم هي متحالبة من الغدة الشحمية التي هي تسترااسطي الداخلي للشفرين الكبيرين والصغيرين منفعتها ان تماس هذا السطيح و تمنع آفات سورة البول هو ثانيا بلغم عنق الرحم هو متحالب من الغدة البلغمية تحت غشا ئه الداخلي منفعته ان يُماس عنق الرحم ويزلقه و يمنع الآفات من الاصطكاك عند الجماع وان يمنع اتصال اطرافه * الرحم ويزلقه و يمنع الآفات من الاصطكاك عند الجماع وان يمنع اتصال اطرافه * فيرطبيعي آلا لة التعالب وفي بعض الآفات يعدن الوجوب الطوبة من البحراي تجريف الرحم في العذراء هذه الوطوبة المراش عن العدراء هذه الوطوبة كالرشاشي غير منو وفي الثيب هي كاللبن منفعتها ان تبل البحرو تمنع اتصال اطرافه *

فصل في رطوبات المفاصل ، اولا زطوبة دسمية هي رطوبة متحالبة من الغشاء الداخلي للرباطات الملتقة حول المفاصل منفعتها ان تُمكس الغضاريف لعظام المفاصل وان تُسهّل حركانِها ٥٠ قانيا الرطوبة في الاوعية الدسمية هي رطوبة كالدهن او كالبلغم بقليل متعالبة من شرائين الغشاء الداخلي للاوعية الدسمية منفعتها ان تملس الاوتار عندالحركة * فصل في المنهاي رطوبة العظام مدهورطوبة دهنية ذات عروق منعددة متحالبة من الشرائين للغشاء الذي هويبطن المسافات الواقعة بين صفائح العظام وتجويفاتها وفي الجنين لا تشبه هذه الرطوبة بالدهن بل قوامه بلغمي لين احمر لونا * (تنبيه) عرو م الفلغموني للغشاء الذي هو يتعالب المخ موجب للدبيلة المخيّة .

(ma) نصل في رطوبات الجلد العام في اولا المنسج البلغمي هوالبلغم الموضوع بين البشرة والجلد العقيقي لجميع البدن يتعالب من شرائين الجلد منفعته أن يلصق البشرة بالجلد لعام وان يُعَدّل اللمس وان يبلّ الزغبات العصبية للجلدوان يُلوّن السطيح الخارجي للبدن ولذلك لونه للافرنج أبيض وللحبشي اسود وغيرهماكما ذكرفي بيان الشبكة البلغمية في صفحة ١٨٢ من هذه الرسالة و٢١٨ من الاصل مد ثانيا الدهن للغشاء الشعمي هويتحالب من الشرائين للجوهرا لمتخلخل منفعته ان تنيسربه حركة العضلات * (تنبيه) قد تنغير الانعال لآلة التحالب في الجلد بحيث تخرج من الطبيعية في بعض الجزء فيكثر قدرة ويتغير قوامة هذا يوجب الورم المسمى بالورم الشعبي، فالثالغيم اي العرق هو رطوبة ما ئية تضر ج من البدن بطريق الشرائين المبخرة من مسام الجلد منفعته ان يبل الجلد * (تنبيه) قد اتفق في سنة ١٤٨٠ من المسيحية يوانق سنة ٨٥٥ من المهجرة وباء نادر عجيب في ملك الانكتار درّفيه قدر عظيم من الخيم من بدن المريض و مع ذلك عرضت لوازم الصالب كان هذا المرض مهلكا جدا سمّاة المتقدمون العرق الانكتاري.

تمت المقالة التاسعة

(٣٣٦) خاتمه الكتاب في طريق صنعة المحرزات التشريحية

اعتناء الصناع حينتُذِ على وجهين * اولا اظهار القوام الصحيح لبدن الانسان * ثانيا اظهار آثار الامراض فيه *

(٣٣٧) القول في طريق احراز الاحشاء السليمة الخلقة

يمكن ان تحرز الاعضاء المختلفة الصحيحة الخلقة لاظهار قوامها وصورتها اولاظهار التفرقة بين الاحشاء السليمة والاحشاء المؤفة * حملة في القواعد الكلية ، الاولى بعدانفصال الجزء المطلوب الاحرازمن البدن وتفريق الاجزاء الغير المحتاجة اليهامنه ينبغى ان ينقع الجزء في الماءليضر جمنه الدم باسرها ما الثانية بعد النقع بخلع الجزء هيئته الطبيعية اذا آردت ان تبقى له هذه الهيئة فينبغي ان تضعه في الماء كان الشب مذا بافيه حتى الامكان او في روح الخمروان تُبُّذُل الجهد في ابقاء صورته باي وجه كان حتى يصلب مثلاان كان الجزء مجوفا كالمعدة اوالمثانة فاملثه بروح الخمراوبالماء كان فيه الشب مذا باقبل وضعه فيهه النالثة اذاردت اظهارفم مجرى من المجاري كفم الحالب اوفم مجرى الصفراء اوالغديرات لمجرى البول اوفم المجرى للغدة الاذنية اوفم انبوب الرحم فادخل فيه هلبةً اي شعرا غليظامن الخنزير وكذايمكن ان تحرز الرحم ولواحقها بعد قطعها وتطع عنق الرحم بحيث تنفتح وان تحرز المنانة والامعاء والمعدة والفلب في الشغاف والكبد والطحال والكلية وغيرها، الرابعة اذااردت ال تحرز جزء من اجزا الدماغ فينبغي ال تنقعه في الماء الذي قدد بف فيه الزنجفر الابيض اي الزيبق المكلس الاقوى هونو عمن الرساين بقدر مايمكن ليصير الجزء بتاثيرة صلبائه الخامسة ينبغى ان يعلق الجزء المحرز في صفوة روح الخمر بصمام القارورة بخيط ابريسم خام ثم تعضهل القارورة بعد لايعفص صمام القارورة وفمها بعفاص جزءمن مثانة منتنة من الحيوان وال يخرج منه الهواء اخراجا كاملا بعد تجفف المثانة يطلي عليها (٣٣٨) مرارا الصمغ العربي المذاب في الماء ثم تستر بصفيحة رفيقة من الأُسْرُب وتطلي واطرافه بالصمغ العربي واخيراً يعفص بعفاص مثانة ثانية ويطلى بالصمغ المذاب بروح الخمركان مخلوطا معه شي ملون خصوصا الباقى الاسود من احتراق الخشب الذي يوجد فيه القيقهر *

القول في احراز الاعضاء المريضة الخلقة

كل عضومن الاعضاء المريضة الخلقة بعدا خراجه من البدن ينبغي ان يوضع على فورفي روح الخمر الاقوى وان يمكث فيه يوما اويومين وبعده ان يحرزفي روح الخمر الضعيف يتكدر كثير من روح الخمر بهذه الاجزاء ولذلك ينبغي ان تحرزفي قوارير زجاجية لها صمامات زجاجية وان تُبدَّل روح الخمر المكدرة بالشفا فة الى ان لا تشوبه الكدرة ثمان يُشدّفم القارورة كما ذكرنافي الفصل السابق*

القول في طريق الاحراز بالنقع

طرق وُقي المحرزات في المائعات منعددة * جملة في القواعدالكلية ه الاولى ان يبدّل الماء وُجدد الى ان الم يتلّون بدم الجزء والتجديد بعدة عبث ه الثانية ينبغي ان يوضع المنقوع في موضع حارلينسرع التعفن لا نعاذ الوضع الظرف في موضع بارد فتنقلب الاجزاء اللينة الى شي كدما غ الحوت فتفسد ه الثالثة لا تنفصل الاجزاء اللينة من العظام انفصالا كاملا الآبمدة طويلة ه والرابعة بعدالنقع ينبغي ان توضع العظام في موضع تكنسب حرارة الشمس وان تبتل مرارابالماء القواح اوان تنقع في ماء الحموضة الاجاجية القوية اي الحموضة الخضرى * جملة في العظام في الماء امالتُحرز كاملة غير منجزاة اوتُقلق بالمنشار لاظهار قوامها الداخلي * في عظام الرأس ضع الرأس غير منجزى في ظرف بحيث لا ينتشر الدماغ واللحم بعد استقوارة في علماء مدة كافية حتى تنفصل منه الاجزاء اللينة و الضويع جميعها انصل منه الغقرات و اخرج الدماغ بغسله في الماء آذا آردت ان تفصل العظام بعضها عن بعض فاملا الجمجمة بالحبص البابس فضعه في الماء وكذلك القاعدة للعظام الأخر * في اظهار قوام

العظام يُفْلَق عظم الفخذ بفلقين وكذلك العظم اللااسم له والزائدة الحجرية للعظم الحجرى وعظم القحف وانقعها كما قيل سابقافهذا يكفي لاظهارصفا تحها وقوامها الصلدي والاسفنجي والشبكي * جملة في الجنين ، افصل من عظام الجنين كل شي شحمي موجود حولها رفقا واحتياطا بحيث لا تقطع الغضاريف ثم ا نقعه في الماء حتى يخرج منه الدم وينتفخ لحمه عليك ان تُفتِّشه مراراً وان تُخرِجه من الماء بعد فناء اللحم (٣٥٠) وقبل انفصال الغضاريف بعضها من بعض فتحصل المحرزات الآتية ، والطرف الاعلى لاظهار عظامه ونشأ ة العظم وكيفية انقلاب الغضروف إلى العظم، ثَانيا الطرف الاسفل يظهر ميه ما يظهر في الطرف الاعلى ٥٠ تالثاسيساء الفقرات هي محرزة في غاية الحسن ٥٠ را بغا الورك و هو ايضابزي ري * ينبغي ان تحرّ زالا جزاء المذكورة في روح الخمر * جملة في البشرة ٥٠ تنفصل بشرة اليد والقدم بالنقع في الماء يقال للاول فلاف اليد وللثاني فلاف القدم * اختارالمشرّحون يدالجنين و رجله الكامل ويقدّمون الغسل لهما بالماء والصابون ويدلكونهمابالاسفنج اللين * في احرازها علَّقُها في روح الخمر الضعيف طريقه هكذا اربط جزء البشرة الذي اردت ان تعلق البشرة به ثم ضعها في القارورة وصب شيئا من روح الخمر في داخل البشرة لنمتلأ كالخف والقفاز *

القول في الآلات لملا العروق

اول المسرحين الذي قداخترع الطريق لملاً عروق الحيوان من الشمع والزيبق وغيرهاكان اسمه (روش الولنديز) الفاضل ولذلك هذه الصناعة يقال لها الصناعة الروشية * لهذه الصناعة ثلثة انواع من الآلات اولها للمادة الغليظة والرقيقة ثانيها للزيبق ثالثها لملا الاجزاء الصغار بالمادة العليقة فلئة الرقيقة فقط * اما النوع الاول من الآلات فهويشتمل على عدة من زراقات نعاسية مختلفة القدر مهيئة خليقة لهذه الصناعة يسع اصغرهاستة اواق واكبرها رطلين فم الزراقة يوافق للانبوب القابل الاتصال بها * وايضاللز راقه انبوب ذوصمام متحرك وعدة من انابيب

أخر مختلفة السعة * اما الزرافة للزيبق فهي انبوب زجاجي طويل يتصل بطريق اللق باحد طرفيه انبوب الحديد في غاية الدقة والشدة * اما النوع الثالث من الزرافة فهو كالزرافة الكبرى لكن قدرها اصغر بعيث اذا كانت في يد الصانع يمكن ان يُحرّك الصانغ مقبضها بابها مه فتزرق المادة في جزء البدن بيدة الاخرى * الانبوب القابل الاتصال لهذ * الزراقة ضيقة يساوي ضيق الانبوب للزيبق بقليل * تباع هذة الآلات المذكورة من صانع الآلات الاسوية حين ما تريد *

القول في المصواي المادة الني يملا المشرح العروق بها

فأعلم ان الحشوعلى اربعة انواع الحشوالغليظ والحشوالرقيق والعشوالارق والعشوس الزيبق* جملة في الحسوالغليظ ، تعم الاشياء الآتية لبعض الاقسام من الحسوالغليظ السمع الغيز المصفى ١٦) اونية القيقه والابيض ١) اواق القنة المنابة في روح الحمر ٢) اواق كيلية وتضاف اليهامادة ملونة خاصة مختلفة النركيب بحسب اختلاف العمل هذا تفصيلها و اولاللمادة الاحمريضاف الزنجفرالمسعوق ناعما ٣) اواق ، ثانياللمادة الصفراء الاصفرالمشهور بالسلطاني اونيتان ونصف وه نالتاللمادة السوداء اللون المشهور باللون الاسود من دخان السراج وهواللون الحاصل من اختراق الخشب كان فيه شي من القيقه واوقية في وابعاللمادة المضراء يؤخذ فتات الزنجارالمسحوقة اربعاواق ونصغاوا لاسفيداج الجيداوقية وعصارة الراوند اوتية * وللالوان الآتية يعوض الشمع العير المصفى بالشمع المصفى الجيد مثلا ١٠٥٠ ولاللمادة البيضاء يضاف الاسغيداج اى اللون الابيض المشهور بالبياضة الرصاصية الطليهية الجيدة + a) اواق، ثانياللهادة الآسمانجونية يؤخُذ السمع والاسغيد اج كمامرويضاف اليهما اللون الآسمانجوني الجيد المشهور بقوبالط يجي بيانه في رسالة علم كيميا ثلثة اواق ونصفا على قالنا للمادة الزرقاء يضاف اللون الزنجاري الذي هو يحصل من نطوونية الصفر ١٠١) اواق * اسبك الشمع والفيقه ووالقنة المذابة معانى خزف وضعها على ناولينة

ما

ثم اخلط المادة الملونة في شئ من المادة المسبوكة في خزف آخر فاضفهما بالمادة المسبوكة وحرك المادة كلها بمجدح بحيث تمتزج الاشياء الملونة بعضها مع بعض امتزاجاتاما ثم ضع الكل على النار مرة اخرى وبعد حُمّيها بقدر الحاجة تصير المادة حرية للاستعمال * الجملة في الحشو الرقيق ، تركيبه هكذا اللك الاسمر المذاب في روح الحمرواللك الابيض المذاب فيها من كل واحد اربعة اواق وايضا الفنة المذابة فيها اوقية ضعهامعا في خزف فوق نارلينة حتى تحمى بقدر الحاجة أذا أردت أن يصبر لون الحشو (٣٣٣) احمر فاخلط بخزف آخر من الزنجفر المسعوقة سعقا نامما اوقية فاصف عليها المادة الفاترة شيئا فشيئا حين ما تُحرّك كلها بمجد ح بحيث يسري مقدارالما دة الملونة على النساوي في كل المواضع من الحشوم اللون الاصفر السلطاني + 1) اوقية ما اللون من الاسفيداج اوقيتين * اللون الآسمانجوني من القوبالط لم ا) اوقية مع اللون من الاسفيداج 1) اوقية م اللون الزنجاري كمامر ٢) اواق * اللون الاسود من دخان السراج نصف اوقية المقاد يرالمذكورة هي كافية لمقادير المادة المذكورة سابقا * جملة في الحشوالارق، الغراء الذي هوكبدرقة للمادة الملونة لهذا الحشو تركيبه هكذا خذمن الغراء الارق اشدشفافا رطلا ورضّها ثم ضعه في خزف اواسكب عليه ثلثة ارطال من الماء البارد واتركه يوماوليلة وفي هذا الاثناء حركه مرارا بمجدح ثم ضعه فوق نارلينة نصف ساعة اي حتى تسبك اجزاء الغراء جميعها سبكا تاما ثم انزع الزعوة من سطحه وزورالمادة البانية من صوف واستعمل مندالحاجة * أعلم انه غراء السمك او قطعات الرق هي حرية لتركيب الحشو لبعض الاجزاء وان لم تُرد ان يكون الحشو في غاية الجودة فيجوزان يستعمل الغراء الذي كما هويوجد في الاسواق * ثم يؤخذ الغراء رطلا و لتركيب المادة الحمراء يضاف اليه الزنجفرالصيني او تيتين * وللمادة الصفراء الصفرة السلطانية 1/) اوقية * وللما دة البيضاء الاسفيداج

اسلم من وضعه على الناربلا واسطة اذيمكن في هذافساد اللون بحرارة النار * القول في المحرزات المصنوعة بالحشو الغليظ

كثيرًا مايملاً المسرحون العروق الدموية بالحسوالغليظ فيفصلون منها الاجزاء التي لا يحتاج اليها لاظهار مسالك العروق واذا ارادالمسرح ان يظهر شعيباتها الصغارفا ولايدخل (٢٣٥) فيها الحسوالرقيق و بعدة الحسوالغليظ * جملة في القوا عدالكلية ٥٠٠ ينبغي ان تحفظ في الذهن القوا عدا لا تية عنداد خال الحسوات وهي تعم لكل جزء من اجزاء البدن ٥٠٠ الا ولى ينبغي ان يخلي العضوالمطلوب التسريح عن الدم بقدر ما يمكن بنقعة بضع ساعات في الحميم بعد تبديل الماء مزار او عصرة كل مرة ٥٠٠ الثانية بعد خلوة عن الدم صل الا نابيب

(rpy)

فى العروق المطلوبة الامتلاء فسد افعام العروق البافية كلها بشد الخيط و التالثة العم الماء المحال العال تساوي حرارته حرارة الحشو و الرابعة لنعكث الزراقة فى الماء مع العضو المطلوب احرازة بقدر العاجة و المعلمة بعداتمام العمل وتبرد العضواخرج الانابيب واربط العروق التي كانت الانابيب فيها اذا اتفق ان ينفتح عرق من العروق فعليك ان تشدة بخيط اوان تعلقه بجزء من مثانة حيوانية رفيقة مرطوبة لثلا يخرج العشود و السادسة بعد قطع الاجزاء الغير المحتاجة اليهاوت عيهاو تجفيفها اغسل البافي بالصابون حتى يخرج منه الشحم وفيرة تم جففه فاطل بالسند روس المذاب في روح الخمراوب اللك الأصلب كذاك الشحم وفيرة تم جففه فاطل بالسند روس المذاب في روح الخمراوب اللك الأصلب كذاك التحمد و قوق

انته بالجسدالهزيل كان عمرة مابين السنتين واربعة عشوسنة * في تهيو الجسداورود العمل شق الجادبالسكين بازاء عظم القص ثم جزّعظم الفلق فا فصله من غشاء الرئة فأقتح السكين التشريحي تحت كل واحد من جزئي العظم المنفلق فا فصله من غشاء الرئة فأقتح الصدربتقليب جزئي عظم القص والشراسيف الى الكشين ثم يبغي ان تشق الشعاف والبطن الايسومن القلب وان تدخل انبوباكبيرا في الاورطي وتربطه بخيط ثم ضع الجسد في الحميم فاحم بنارلينة تدريجا حكثيراً ما لا يكتسب الجسدالحرارة الموافقة الآبمدة اربعة ساعات في الحميم فاحم بنارلينة تدريجا حكثيراً ما لا يكتسب الجسدالحرارة الموافقة الآبمدة اربعة ساعات انابيب أخريوضع اولها في الوريد عند الموق فئا نيها في احدى الاوردة عندا الاصابع اقرب منها بقدر ما يمكن و ثالثها في احدى الاوردة عند اصابع القدم * في ادخال الحشو بعد حمي الجسد والحشوالي مرتبة حرية ادخل الحشوالا صفر الغايظ بطريق الانبوب المتملل بعد حمي الجوريق الانبوبين المتصلين بالطرفين بعد آنيام العمل ينبغي ان يوضع المتصل بالرأس ثم بطريق الانبوبين المتصلين بالطرفين بعد آنيام العمل ينبغي ان يوضع الجسد محباعلى وجهه في الماء البارد * في التعضية افتح البطن بالشق ذاهبا من عظم المتحسد محباعلى وجهه في الماء البارد * في التعضية افتح البطن بالشق ذاهبا من عظم المتحسد محباعلى وجهه في الماء البارد * في التعضية افتح البطن بالشق ذاهبا من عظم المتحسد محباعلى وجهه في الماء البارد * في التعضية افتح البطن بالشق ذاهبا من عظم المتحدد علي المتحدد على المتحدد المتحدد المن بالشق ذاهبا من عظم المتحدد على المتحدد على المتحدد ال

(449)

القص الى السرة ومن هناك الى كل واحد من عظمي الحِرقفة انْصِلْ من البدن الاحشاء اى المعدة والطحال والامعاء واترك العروق الماساريقية كماهي بقدرمايمكن ثم افصل الكبد واترك وريد الباب والشريان الكبدي بندر زمان مايمكن نماسحتِ الشحم والجوه والمتخلخل عن العروق وخذجداول الامعاء فسطيتها وعرضها على المقوة حتى تظهرا الشعب الماساريقية كالغصون ينبغى ان تترك الكليتين والمثانة والرحم ولواحقه في مواضعها الطبيعية على ما هي الى أن تجف ثم افصل من الصدر الرئة والقلب (٣٣٧) واذا اردت ابقاء القلب فيه بعد سلخ الجلد من عظم القص قُلِّب هذا العظم واثبته على حالة الانقلاب بحيث تظهر الشرايين والا وردة الثديية ثم عليك أن تسلخ الجلد لاظهار العضلات والشرايين والاوردة وحينئذ ينبغي ان تسلنج الجلد شيئا فشيئا وان لا تزيد في السلخ الآبقدر الحاجة لئلا تجف الاجزاء التي كان الجلد منفصلا منها فيخُلّ بالمقصود يتيسرتشريح العروق ببدوالعمل من العروق الحبار وبالمرور منهاالى العروق الشعرية ينبغي ال يخرج الدماغ بالقطع بالمنشار جزء كبيراً من العظم الى كل واحد من جانبي الجدول الطولي للغشاء الصلب وان تمتلاً الوجنتان بادخال شعو رالفرس في الفم * في التجفيف بعد النعضية اوقبلها ينبغي ان يعلق الجسدرا سه بمشجب بحيث تنباعد احدى البدين من الصدر بقليل وأن ترتفع الاخرى فوق الرأس وتلى الراحة الى المقدم وأن تنباعد الرجلان وتُرْبطان بالغيط لتستقر وتثبتا على هذه الهيئة ان حالت عضلة من العضلات رؤية الشرايين فارفعها رفقا على ماينبغي بادخال قطعة الخشب تحته ثمضع الجسدعلى موضع بحيث تهب عليه الربيح ولا تنديها النداوة قط أن كان الهواء رطبا فنسُّ المحرز مرارا باسفنم لين * في الاحراز ادلك اللك عليها ورتين او ثلث مرات وضعه في موضع يابس في محرز حري زجاجي الطرفين *

فصل في اظهار العروق الدموية للرأس من خذالرأس من الشيخ الهزيل افصله من التنور بالشق العرضي عند الفقرة السادسة او السابعة * في تهيئة الجسد لورود العمل ضع أنبر بافي كل واحد من الشريانين السباتيين اوضع فيهما انبوبًا واحداً ذا شعبتين والثانى اولي فافصل جزء العظم فوق الجدول الطولي من الغشاء الصلب عند وسط عظمي القعف قريباس الدرزالسهمي فضع انبوبا آخرفي الجدول الطولي بحيث يلى فمه على القمصدوة ضع الرأس في حميم ليستنقع فاخرج الدم من الوداج الظاهر والغائو باصابعك مرارا ثم شد وثاق افعام الوداجين والشريان الفقري والعروق الصغارجميعها في أدخال العشو ادخل الحشوالا حمر في الشريان السباتي وادخل الحشوالاصفو اوالآسمانجوني بطريق الانبوب في جدول الغشاء الصلب فتمتلئ الشرايين بالحشو الاول والاوردة بالحشوالثاني * في التعضية ابدأ النشريح عند الشرايين الكبار واتبع شعبها في مسالكهائم افصل الاجزاء التي لا تحتاج اليها من العين واقطع بمنشار د قيق جزءً من الفك الاعلى و راء الاضراس لاظها رمسلك الشريان السباتي لاحراز الرأس كله ينبغي ان يفصل بالمنشار جزء من الجمجمة بالشق عنداحد الجانبين من الجدول العرضي بعيث يمتدالشق من جدول الجبهة الى الشعبة الافقية اي العرضية للنجدة الصليبية من عظم القمحدوة ثم بالشق المنشاري فوق الإذب من احدطرفي الشق الاول الى الآخريسفي ان يفصل الغشاء الصلب بالمقواض مان يخرج الدماغ بالغسل بحيث يبقى الغشاء الخيمي ومنصف الدماغ في موضعيهما الطبيعيين لكن احسن الطوق هوان تشقه شفاعموديا بمسانة قليلة من الدرزالسهمي وان يمر الشق بالانف ومخرج النخاع والفقرات وعلى هذا تحرزكل واحدمن (٣٤٩) جانبي الرأس يظهر مسلك الشريان العنقى بفصل العضلات وغير هامن بين اجتمعة الفقرات * في الاحراز ادلكه مرارا بد هن الغراء واحفظه في محرز زجاجي بحيث

خاتمة الكتاب في صنعة المحرزات (٢٨٧)

يعلق بالسفود اويرسخ عنقه وتستحكم بمساميرلئلا يتزلزل ويضطرب ثم استره يجرس زجاجي *

نصل في احراز الطرف الاعلى لا ظهار الشرايين والاوردة في افصل الطرف الاعلى من التنور بفصل عظم الترقوة من عظم القص وبرفعه وباصرار السكين تحته حتى يبلغ الى المفصل ويفصل من الصدرا كثر العضلة الصدرية ثم شق العضلات تحت عظم الكنف يحيث تفصله من التنور و معه عظم الترقوة و عظم الكنف والعضلة الكنفية التحتانية * في النهيئة بعد نقعه في الحميم اخرج الدم من الاوردة بعصر العضو ابنداء من الاصابع وانتهاء الى الحكتف ثم ضع انبوباً في شريان الابط وانبوباً آخر في اعظم الاوردة على ظهر البدفاد خل اولاشيئا من الحميم في الوريدكي بخلوالدم منه وبعده أنب على وريد الابط أربة واذا افتتح وريدمن الاوردة في العضلات فاربة كذلك * في النعضية هذا في خاية السهل لا يحتاج الى عمل آخر الا أن تفصل الجوهر المتخلخل في النعضية هذا في خاية السهل لا يحتاج الى عمل آخر الا أن تفصل الجوهر المتخلخل والغشاء الشحمي كلاهما لا ظهار مسالك العروق فبعد تمام العمل علق العضو بعظم والغشاء الشحمي الدرابية و الغماد من الغراق فبعد تمام العمل علق العضو بعظم والنبر قوة * في الاحراز بعد دلكه بدهن الغراء ضعه في موضع بار دبابس *

فصل في احراز الطرف الاسفل لا ظها رالشرايين والاوردة في بعدا خراج احشاء البطن اقطع ملتقى عظمي العانة والرباطات بين عظم الحرقفة وعظم العجز بحيث يفصل احدجا نبي الورك * في التهيئة ضع انبوباً في احدى الاوردة عندا صابع القدم قريباً منهابقد رمايمكن وضع انبوباً خرفي الشريان الحرقفي بعدنقع العضوفي الحميم زمانا معتدابه ثم اخرج الدم من الاوردة بالعصرا وادخل فيها شيئامن ماء حاربطريق الانبوب الموضوع في الوريد لكنه عليك ان تُخرج هذا الماء ثم اغلق الوريد الحرقفي بالربط من الخيطوا يضا اغلق العروق المنفتحة الباقية جميعها * في ادخال الحشولية دُول

(rs-)

العشوالآسمانجوني والعشوالاصفر في الوريد والعشوالاحمر في الشريان * في التعضية اظهرالمسالك من الشرايين والاوردة خصوصا من الشريان الغائر للفخذ *

فصل في احراز رحم الحبلي لاظهار شرايينه واوردته ٥٠ يد خل الحشوفي مروق رحم الحبلي اوفي عروق الرحم بعد خروج الجنين منه لاظهار سعتها والتوائها يمكن ان يعمل هذا العمل قبل اخراج الرحم من البدن لكن لا يخلوهذا من التكلف ولم يتيسركما ينيسرالعمل بعدا لاخراج فلذلك عليكان تفصل العروق المنبية والحرقفية من الاجزاء المجاورة بمسافة مايمكن من الرحم ثم اخرج الرحم وعنقه والمثانة واعضاء التناسل الخارجية بالقطع * في النهيئة ضع انبوباً في كل واحد من الشريانين المنيين وفي كل واحد (٣٥١) من الشريانين الحرقفيين وايضا انبوبًا في كل واحد من الوريدين المنيين والحرقفيين ولذلك افل عدد الانابيب الذي يحتاج البه في هذا العمل هواربعة انابيب للشرايين واربعة للاوردة وايضا عليكان تشدالعروق المقطوعة جميعها بخيط احتياطا لئلايفسد العمل * في ادخال العشو كثيرًا ما اختار المشرحون العشوالا حمر للشرابين والعشو الاصفرللاوردة واحفظ ان تدخل الحشوالاحمر بطريق الانابيب للشرائين والحشو الاصفر بطريق الانابيب للاوردة ولرفع الشك في هذا العمل ينبغي ان تكون الانابيب للشرايين والانابيت للاوردة مختلفة الشكل * في التعضية املاً الرحم وعنقه بشعور الفرس بادخاله بطريق عنق الرحم وامااذاكان الجنين مستقرافي الرحم فشق في سطحه المقدم بحيث تتمكن خياطة هذا الشق بعدا تمام العمل ثم افصل الجوهر المتخلخل الغيرالمتصل والشحم كلهما واحفظ الرباطين المدورين والعريضين وانبوبي الرحم أذاكان الجنين مستقرا فى الرحم فينبغى ان تشق الرحم بمثل ماذكرلكن اذا أتصلت المشيمة بهذا الجزءمن الرحم فينبغى ان تشق جزء آخرمنه والعلامة لهذا الاتصال هوكون العروق في هذا الموضع كثيرة العدد والسعة ثم تشق الرحم في سطحه المفابل فيبلغ الى داخل اغشئة الرحم

لاخراج الجنين ثم اقطع السرّاقرب من بطن الجنين وضع انبوبا في احد الشريانين السرّين وانبوبا آخر في الوريد الحرف الوريد الحرف الوريد الحرف السرّي ولما كان الدم في الوريد احمر لونا فينبغي ان تدخل فيه المحسوالا حمروان تدخل في الشريان الحشوالا صغر ثم ان تلقّ المشيمة بالسر * في الاحراز بعدد لكه باللك علقه في المحرز الزجاجي الطرفين *

فصل في احراز المشيمة لاظهار شرايينها واوردتها ١٥٠ ادخال الحشوالغليظ في المشيمة هواسهل من باقى الاعمال الحشوية كلهاولذلك بنبغى ان يبدأ المتصدي باحرازها * في التهيئة ضع أنبوبا كبيرا في الوريد وانبوبا صغيرا في احد الشريا نين يتيسر ادخال الانبوب الشريان بادخال قارية المقراض في العرق وبشقه بحيث يكون طوال الشق نصف اصبع ثم عليك ان تبسط الشرايين على سبابتك بحيث ينفتح وان تحفظها في هذه الحالة بغمزابهامك عليه حتى تدخل الانبوب فيه ثم ينبغي ان يلف كل واحد من الإنابيب بخيط بوسيلة ابرة بالتُّوُّدة والاحتياط من مرق العروق * في أد خال العشو تدخل الالوان بعكس مافيل سابقا يعني ينبغى ان يدخل الحشو الاصفر في الشريان والاحمر في الوريد لان في هذا العضويقوم الشريان مقام الوريد و بالعكس أذا وجدت مشيمتان فينبغي أن تُدُّخُل الوان مختلفة * في التعضية أفصل الجوهر الاسفنجي من العروق الممتلئة رفقا واحتياطا ثم انقع المشيمة في النقاح اي الماء الباردليخلومن الدم ثم جففها فلف السربها حولها وإذاكان الشق في الاغشثة قليلا فعليك أن تملأها بالشعور المنطوية * في الاحراز ادلكه باللك دلكاجيدا ثم الصقها بقعرالمحرز كان له سقف زجاجي * فصل في احراز القلب في موضعه الطبيعي مع الرأس والعروق المتجاورة ٥٠٠ لهذا العمل ينبغى ان تصطفى قلب الطفل او قلب البالغ الهزيل ثم اخرج من البطن الكبد والمعدة والطحال وغيرها واقطع الاورطي عند منبت الشريان البطني فشق جلدالصدر ذاهبامن قصبة الرئة الى الغضروف الخنجري وشق عظم القص بالمنشار وقلَّبُ طرفيه

مج

من ملتقى الشراسيف والاصلاع ثم انطع احدى اوردة الرئة فريبا من الرئة بقدرما يمكن فافصل جزء العظم فوق الجدول العرضي للغشاء الصلب * في تهيئة العضو بعد نقعه في الحميم نقعا تاما واخراج الدم بالعصر من القلب والعروق بطريق الاجوف الصاعد ووريد الرئة ضع انبوبا في الجدول العرضي للغشاء الصلب بحيث يلى فمه الى القمحدوة فضع انبوباثالتافي الوريد المنفرد ورابعافي مخزن الكيلوس اوفي مجرى الصدر وشد الاورطي والوريدالا جوف الصاعدا حتياطا بالخيطفاربط وسطكل واحدمن الساعدين بخيط * في أد خال الحسوي عناج الى ثلثة الوان اللون الاحمر للشرايين واللون الاصفراوالزنجاري للاوردة واللون الثالث لمجرى الصدر واللون الاحسن له هو الابيض ليشهه بالكيلوس ادخل الحشوالاحمر بطريق الانبوب في وريدالرئة فتمتلئ به الاذن اليسرى والبطن الايسر والاورطى والشرايين جميعها فادخل الحشو بطريق الانبوب في الرأس فتمتلئ به الاوردة الرأس والوجه والعنق والصدر وايضا الاذن اليمني والبطن الايمن للقلب وشرايين الرئة واذالم يدخل العشوفي الم ريد المنفرد فادخل شيئامن العشو الاصفرفيه * قدر قليل من الحشو الابيض يكفي لمجرى الصد, * في التعضية افصل التنور بالشق العرضي عند الفقرة السفلي من الصلب ثم اقطع الساعدين وسطهما وافصل بالمنشار احدجانبي الجمجمة فاخرج منها الدماغ بصب الماء ثم افصل الجوهر المتخلخل الغير المتصل (٣٥٣) والشحم كلهما لاظهار الاعضاء المختلفة على احسن وجه ثم افصل الرئة بحيث تترك شرايين الرئة بقدر مايمكن * في الأحراز اذاكان هذا العمل احسن فيعدث منه معر زجيدمفيدواجب العفاظة ادلكه باللك واحفظه في محرز مكعب زجاجي * فصل في احراز الجنين لاظهار دوران الدم فيه في خذ جنينا ميّنا واذاتمكن الجنين الذي اوجب موته جريان الدم من الام * في النهيئة افصل الوريد السرى من الشرايين بمسافة اربعة اصابع من السرة فضع انبوبافيه بحيث لاتدخل الشرايين

في العقد ثم ادخل الحميم بطريق هذا الانبوب فخل العضومن الدم الذي هو يخرج بطريق الشريانين السريين ثم اخرج الماء بقدرما يمكن فارب الشريانين السريين اربة مسترخية * في ادخال الحسو بعد لحمية الجنين ادخل حسوا من الاحشاء الملونة بقوة معتدلة اولا يخرج الماء من الشريانين السربين وبعدة الحشو وحينتذ عليك ان تحكم شدهما لمنع خروج الحشود في التعضية الخواص لدوران الدم في الجنين هي السروالمجرى الوريدي والشرياني والثقبة البيضية بعدتبرد الجسد فابدأ بالتعضية افصل الرأس من فقرات العنق والطرفين الاعليين مع عظمى الكتف والعضلتين الصدريتين ثم افصل المطرفين الاسفلين عندمفصل الاكشوفا فون والمراق كله بحيث تترك الشرايين المارة الى السربازاء جانبي المثانة فافصل مقدم الصدريعني عظم القص والشراسيف وشيئا من الاصلاع وجلدالظهر و مضلاته ثم اخرج الرئة وحجاب القلب واترك ديافرخما (٣٥٥) في موضعه الطبيعي فاقلب الكبد بحيث يظهر المجرى الوريدي وحينتذ يجب عليك غاية التأمل والتُؤدة والمهارة ثم افصل المعدة والامعاء فابسط العروق الماساريقية فاملاً المثانة بالربير فا قطع كيف ما كان من الاجزاء التي هي تمنع رؤية العروق الايمكن اظهار الثقبة البيضية * في الإحراز بعدد لك اللك عليه علقه من داخل جرس زجاجي كان في ملوة شص *

فصل في احراز القضيب في المشرحون بملئون القضيب بالمحسولا ظهار الجسمين المنخربين والجسم الاسفنجي والحشفة مع شرايينها و اورد تها تكفي لهذا العمل قضيبة من اي قسم كانت لكنها اختار المشرحون القضيب الكبير بعد الشق في الجلد والاجزاء اللينة في الورك بحيث يتوجه شقك كما يتوجه المنشار ومند القطع به فانشر بالمنشار وسطكل واحد من المحجبتين لعظمي العانة شقامستقيما ذا هبا الى التحت ثم شق الشعبة الصاعدة من مظمي العجب قريبا من مبدئه وعلى هذا تفصل العانة مع المثانة والاحضاء

الخارجية للتناسل * في النهيئة شق في احدى ساقي الجسمين المنخريين وفي بصل الاحليل قريبامن الغدة القدامية بقدر مايه كن انقعها في الحميم فخلها من الدم تخلية تامة ثم ادخل المسبار في الوريد الكبير للقضيب بطريق شق عندمبد ثه لهتك المصارعية ثم ضع انبوبا في كل واحد من شقوقك و انبوبا آخر في العرق المؤدي عندمد خله في وعاء المني فشد العروق المقطوعة جميعها بخبط * في ادخال الحسو تجب اربعة الوان لهذا العمل وختارا كثر المسرحين الحمرة والصفرة والآسمانجوني و البياض ادخل الحسو الاحمو في الجسم الاسفنجي لنمتلئ الحشفة منه ثم ادخل الحسو الاصفر في الجسم المتخلخل و الحشو الزنجاري في الوريد الكبير للقضيب و الحسو الابيض في العروق المؤدية * في التعضية املاً المائنة بالربح فافصل منها الاجزاء اللينة الغير المحتاجة البها جميعها فاحر ، في المصنوق كان له سقف * في الصندوق كان له سقف *

فصل في احراز الخصية في خذخصية البالغ التي كانت سليمة عن الآفات وحينة في عليك غاية التأني والمهارة عند فصلها من البدن في اولا وسع المنطقة للعضاة المؤربة من المراق فادفع المحصية بحيث تمريطريق المنطقة من الصفى الي داخل البطن فافصل منها الجوهر المنخلخل ثم اقطع شريان المني ومنسج الاوردة المسمئ بالغلفق اي ورق الكرم قريبا من مبدئها بقدرما يمكن واقطع العرق المؤدي * في التهيئة بعد نقعها في الما الكرم قريبا من مبدئها بقدرما يمكن واقطع العرق المؤدي * في التهيئة بعد نقعها في الما الاوردة من الدم بالضغط وضع انبوبا في شريان المني وانبوبا آخر في وريد من الاوردة فشد العروق الأخر المقطوعة جميعها * في ادخال الحشو ادخل الحشو الاحمر في الشريان والحشو الاصفر اوالزنجاري في الوريد ولا مصراع في هذا الوريد من الانبوب الزيبق في العرق المؤدي فعلق المحصية في الماء ثم املاً الانبوب الزيبقي وبعد مضى يوم وليلة تكون الخصية مهيئة للتضية * في التعضية اقطع الطبقة الغمدية وبعد مضى يوم وليلة تكون الخصية مهيئة للتحضية * في التعضية اقطع الطبقة الغمدية

خاتمة الكتاب في صنعة المحرزات (٢٩٣)

الجراب والطبقة البيضاء هذا العمل احتيج الى غاية التأمل ثم افصل الجوهر المتخلفل والشحم كلهما وجففهما على لوح دُلك عليه الشمع * في الاحراز الصقها بقرطس آسمانجوني الخضر فاحرزها في القارورة المستعملة لهذا العمل *

فصل في اظهار وريدالباب وشعبه ، افصل الكبد والطحال والمعدة والامعاء كلها معا من الشخص الذي ليس له شحم في جد ول الامعاء بحيث يكون الشق منداصل جدول الامعاء وراء الصفاق * في التهيئة شق احدى الا وردة الماساريقية قريبا من الامعاء بقدرمايمكن فتربطه بخيط ملتف حوله بابرة بحيث لاتمرق بهوريدا آخرادخل ماءً فاترًا فاخرجه بطريق العروق المقطوعة فبعد خروج الماء كله شدّ الاوردة جميعها خصوصا الاوردة المقعدية * في ادخال الحشوادخل بطريق الانبوب لوناما يتيسرفيم تلي به وريد الطحال والا وردة الماساريقية والوريدالمقعدي الداخلي ووريدالباب * في التعضية افصل الاجزاء اللينة جميعها اعنى المعدة والطحال والامعاء بحيث تكون اجزاء العروق المقطوعة طويلة بقدرمايمكن وجففها باحسن وجه فيجوزان تتركها متصلة بالكبدا وان تفصل الكبد من وريدالباب حتى يبقى شئ من شعبه * فى الاحراز احرزه في صندوق ذي سقف * فصل في احراز القلب ٥٠ كثيرًا ما يدخل بعض المشرحين المشوفي القلب بعدا خراجه من البدن لاظهارالعروق المختصة له والمشاركة بينه وبين غيره لهذا العمل خذ قلبا هزيلاشق الصدر واحشاء ه عند الفوق فاقطع الشرايين الضلعية بامرارالسكين الى التحت بازاء غشاء الرئة وراء منابتهافوق الاضلاع ثمافصل الاجوف الصاءد والاورطى البطني والاوردة المجوفة الكبدية جميعها من الاجزاء المتجاورة فاخرج احشاء الصدرمع جزء ديافرغما الذي هويحيط العروق * في النهيئة انقع القلب حتى يخلومن الدم المنعقد فاخرج الدم ص الشرايين المستدبرة بالضغطضع انبوبا فى الاجوف الهابط وانبوبا آخرفي واحدمن اوردة الرئة ثمارب ملى اصل الرئة بخيط فشدا لاجوف الصامدوالشريان اللااسم له والشربان السباتي الايسر

Digitized by Google

والترةوي ثم شدمبدأ الاورطى بالأنشوطة وشدالعروق الباقية المنفتحة جميعها * في ادخال العشو لهذا العمل تعناج الى حشوين الاصفر والاحمر * ادخل العشوالاحمر في شريان الرئة فتمتلئ به الاذن البسرى والبطن الايسروالا ورطى والشرايين المستديرة أدخل العشوالاصفر في الاجوف الهابط فتمتلئ به الاذن اليمني والاوردة المستديرة والبطن الايمن وشريان الرئة لتكميل الامنلاء للعروق المستديرة ينبغي ان تقف من العمل مرتين اوثلث مرات ويدفع المحشوفي العروق بظفراصا بعك ثم بعداد فاء العضوا دخل المحشوثانيا بعد تبرد العضوضع انبوباني منتهى الاورطى وادخل فيه شيئامن المحشو كانت حرارته الى ورتبة بحيث يمكن ان يمربطريق الزراقة حين ما يصب مُعينك ماء بارداعلى الشرايين الضلعية اذاخرج الحشومنها * في التعضية افصل منه الرئة والشغاف والاجزاء اللبنة جميعها * في الاحراز بحرز القلب في صندوق ذي سقف او في جرس زجاجي * فصل في احراز المعدة و المثانة ٥٠٠ فاعلم ان المشرحين يرجعون لادخال العشو في هذه الاجزاء قبل فصلها من البدن لكن اخراجها قبل ادخال العشوفيها جائز . (٣٤٩) جملة في القوا عد الكلية ما أولا لا يتيسرللمشرح هذا العمل الا بالمواظبة على تحمية العضو عنداد خال العشود، ثانياً ينبغي أن يدخل العشوبغاية الرفق والندريج ، ثالثابعداتمام العمل ينبغي ان يضع العضوبالسرعة في ماء بارد *

القول في ادخال العشوالرقيق

فصل في العظام هذه الاظهاركون العروق في العظام ينبغي ان تدخل الحشوالرفيق في الشربان للطرف الاعلى إوللطرف الاسفل وبعد تبودة ان تخرج العظم منه وان تقصى الاجزاء اللينة من العظم جميعها وان تنقع العظم بضع ايام ليخلو من الدم ثم ان تضعه في الماء كانت الحموضة الاجاجية ممزوجة فيه كان او قية واحدة من الحموضة في رطلين عن الماء ثم يمكث العظم في الماء ثلثة اشهرا واربعتها فينبغي ان تُضِيف البه

في كل شهردر هما واحدام الحموضة لهذا العمل اختار المشرحون عضو الطفل المعوج العظام * في ادخال الحسوضع انبوبا في اكبرالشرايين للعضوفا دخل فيه الحسوالاحمر على الندريج لهذا العمل ينبغى ان يتصل الانبوب ذود سام بالزراقة *

فصل في الجنين ، تصنع عدة من محرزات جميلة من اجساد الاجنة التي ماتت قبل الميلاد * في النهيئة احترز عن ادخال الماء في العروق ضع انبوباذاد سام في وريد السرفشدالشريانين بخيط * في ادخال العشو اختار المشرحون لهذا العمل العشوالاحمر (٣٦٠) ويدخلونه احتياطا جداحتى يمتلئ البطن والجلد كلهما امتلاء تامافاولا يخرج البلغم من الإنف والفم و يخرج العقى من الفقعة وربما يخرج الغراء الخالص * في التعضية انصل الرأس من التنور عند الكتف والبدين تعت مفصل الكتف والرجلين تحت الأكشوفافون فاترك شيثامن الجلدحول السرة فافصل الطرف المقدم للبطن والصدر كلهما حتى تظهر الاحشاء ثم اقطع جلد الصلب والجزء المؤخر للقنا الفقري لاظهار النخاع * في الاحراز خله من الدم بالنقع واحرزه في روح الخمر لاظهار الاحشاء وعروقها اذاتم هذا العمل بوجه حسن فتحصل المحرزات الآتية وهو اولا أذاكان الجنين في الشهر السابع من العلوق فيوجد فيه الغشاء الذبابي للمين ٥٠ ثانياً اذا كان الجنين ذكرًا فيوجد فيه سكان الخصية ، ثالثا الليفات الخارجة من المركز الى المحيط لعظمي القحف التي ترى فيها عروق صغار كثيرة ٥٥ رابعا غشاء ذ وعروق الذي فيه الاسنان٥٠ خامسا احشاء الصدرواذا كان دخول الحشوفي احشاء الصدرا شدبالنسبة الى دخوله في احشاء البطن فافصل احشاء الصدرمن موضعها الطبيعي لاظهار العروق للرئة ولغدة الجنين وللقلب ، سادسا المعدة وعليك ان تقلبها لاظهار طبقتها الزغبية مع عروقها ٥٠ سابعا الامعاء وينبغي ان تفصلها من جدولها وان تقلبها لاظهارالطبقة الزغبية ١٥٠ منا الغدتان الكابتان الغونيتان مع الكليتين لاظهار نسبة قدراحدهما الى قدرالآخر وايضالاظهار القوام من الكلية التي هي ذات شرحات * (٣٦١)

تاسعاً الرحم ولواحقها لاظهارانثيي الرحمهما طويلان وايضا لاظهار الخمل في رقبتها وفي عنقها ٥٠٠ عاشرا الا جزاء الخارجية لآلات التناسل من الانتي لاظهار غشاء العذراء هذا الحادي عشر اجزاء حمر من الجلد لا ظهار عرونه من الثاني عشر النخاع لاظهار عروته والهلب اي ذنب الفرس ، التالث عشر غشاء طبل الاذن لاظهار عروقه وايضا العروق للضريع ، الخامس مشرالدهليز والحلزون للاذن لاظهار المصيفات الهلالية مع قربها الممتلئة بالحشو وايضالاظهار العروق للمنطقة اللينة ، السادس عشر الرأس لاظهار الشكل الطبيعي من الوجه والزغبات للشفتين واللسان ، السابع عشراليدلاظهارلونه الطبيعي * في الاحراز بعد تخلية الاعضاء المذكورة جميعها من الدم بالنقع ينبغي ان تحرزها في روح الخمرة الثامن عشرجزء من الجلد كان الشحم قد فصل منه لاظهار عروقه ، التاسع عشر فشاء طبل الاذن لاظهار مروقه العشرون القلب لاظهارا لثقبة البيضية طريقه هوبامتلاء تجويفات القلب بالربيح ثم جففه واقطع الاطراف الخارجية للاذنين فادخل في الثقبة هلبة اي شعرا كبيرامن عنق الخنزيرة الحادي والعشرون عضلة من العضلات الكباركان الشحم والجوهو المتخلخل منفصلين منهاجيِّفها لاظهار عروقها * في الاحرازجة في الاعضاء المذكورة جميعها فادلك اللك عليها واحرزها في قوارير* أختار بعض المشرحين لهذا العمل دهن القنة لكنه هذا ابعد من الصواب لان في الصيف بتصاعد وبترشح الدهن من مسام صمام القارورة فتتكدر القارورة *

فصل في الرحم في يدخل المشرحون الحشوالرقيق في الرحم الظهار العروق في الغشاء الداخلي الني يتحالب منها الطمث لهذا العمل خذر حم الانثى التي لم يحتبس طمثه ابالمرض اوبسن الاياس * في النهيئة افصل الرحم واقطع عروقها يحيث تكون طويلة بقدر مايمكن والرباطين المدورين والمعروضين وعنق الرحم بحيث يبقى منه بقدر ما يمكن ضع انبوبا في كلّ واحد من الشريانين الحرقفيين وشد العروق المقطوعة جميعها * في ادخال الحشو

تجوزان يدخلاي لون من الالوان لكن الاحسن منهاهوالاحمر * في التعضية افصل الجوهر المتخلخل الغير المتصل والمثانة والمستقيم واذا بقي شي من الجوهر المتخلخل حول منق الرحم فافصله ايضافا فتح عنق الرحم بالشق بازاء وسط علوه بحيث يمتد الشق الي كل واحد من الجانبين المقدمين للرحم لاظهار السطح المؤخر من تجويفه * في الاحراز انما يتيسر ويستقيم هذا العمل مرة من عشرة مرات واذا تيسر فعلق الرحم برباط فاحرزها في روح الخمر *

فصل في رأس البالغ من افصل الرأس من التنور مند الفقرة السفلي من العنق *
في النهبئة ضع انبوبا ذا شعبتين في الشريانين السباتيين شد الشريانين الفقريين والودا جين والإجزاء المقطوعة جميعها * في ادخال الحسو استحسن المسرحون (٣٦٣) الحشوالاحمرلهذا العمل * يحصل من الرأس المحرزات الآتية * اولا الجفن الاعلى الأظهار فدد (ميبوميوس) من أنيا الطبقة المشيمة الظهارعروقها من ألنا الطبقة الشبكية معلّقة بوسيلة هصب البصر الأظهار عروقها من رابعاً نطعة من عصب البصر الإظهار الشريان في وسطه من من تعاريج الدماغ والدميغ ورأس النخاع المهامع ام الدماغ من سابعان في منفصلة من تعاريج الدماغ الإطهار المسافات النعريجية وصوف الدماغ من سابعان المناخ منفصلة مروقه و عروق غشاء النجويف الفكي في عظم الفك الإعلى من أمنا اللسان في داخل الفك معلق بالحنك اللين كان الحلقوم منفصلا منه الأظهار الغضر وف المكبي وفم الحنجرة واللهاة وحجاب الحنك واللسان و زغباته و المجاري المنحدرة وعروق اللثة والغدد وفم الحسبرة واللهاة وحجاب الحنك واللسان و زغباته و المجاري المنحدرة وعروق اللثة والخدد ومنا السان * في الاحراز خل الاعضاء المذكورة من الدم بالنقع فاحرزها في روح المخموة في تصت اللسان * في الاحراز خل الاعضاء المذكورة من الدم بالنقع فاحرزها في روح المخموة في تصت اللسان * في الاحراز خل الاعضاء المذكورة من الدم بالنقع فاحرزها في روح المخموة في تحت اللسان * في الاحراز خل الاعضاء المذكورة من الدم بالنقع فاحرزها في روح المخموة في المسان المناه الدم المناه المناه

القول في العشومن الزئبق

لايهكن ان يلون الزئبق فلذلك لون المحشومنه هو كلون الفضة ابدا * في القواعد (٣٦٣) الكلية * أولاً ينبغي ان يعمل هذا العمل على لوح حري له كان شكله مطابقا للشكل في صدر

خاتمة الكتاب ليتيسوا جتماع الزئبق مند الحاجة في تأنيا ينبغي ان يكون مندك مبضع وابوة معوجة كان فيها خيط في تألثاقا رورة ضيقة الفم بقد رما لا يمكن ان يبلغ الانبوب المزئبق الى قعرها في رابعاً عند العمل اذا لزم على العامل ان يضع الانبوب فيه الزئبق الى الجانب فينبغي ان يضعه في القارورة ليكون الانبوب مهيئا للحاجة ائلا يلزم التاخير في العمل في العمل في خامسا ادخال الحشوص الزئبق بطئ الحركة بل لا يتيسر موارا * ينبغي ان تبل الاجزاء الغير المستورة برش الماء البارد عليها دائما *

فصل في الطرف الاعلى من المستسفي ليس فيه شحم فشق المجلد عند الرسغ فاطلب الاعلى خذ الطرف الاعلى من المستسفي ليس فيه شحم فشق المجلد عند الرسغ فاطلب عرقا من العروق الماصة بآلة التحميج وبعد وجدانه ضع فيه انبوبا فيجرى الزئبق فيه بسرعة ثم سُفِّلِ المستنفي تحت البدتسفيلا ظاهرا حتى يغرج الزئبق من العروق المقطوعة في الابط ثم شدها وشد العرق الماس كان الانبوب دخل فيه فاطلب عرقا ما صاآخر واعمل عليه كالسابق اذا وقف الزئبق عن الجريان في احدى العروق فاضغطه الى المقدم باصبعك بقليل واذا لم يتيسرهذا العمل فشد العرق بالرباط فاطلب عرقا آخر * في التعضية باحبيع من موضع العروق الماصة كان دخل الزئبق فيه ثم افصل الاجزاء كلما التي هي قد حالت الرؤية من العروق سوى الغدد *

فصل في الطرف الاسفل في خذ الطرف الاسفل من المستسقي اعمل عليه كما علمي على الطرف الاعلى بطلب العروق الماصة قريبة من اصابع القدم بقدرما يمكن * فصل في الغدة الاذنية في اقطع عضلة المضغ فاطلب المجرى المنحدرلهذه الغدة ضع الانبوب فيد فاربطه فصب الزئبق فيه حتى يقف عن الجريان ثم افصل الانبوب وشد المجرى بخيط فعليك عند التعضية ان لا تشق المجرى * في الاحراز جففه على لوح دلك عليه الشمع فالصقه على قرطاس آسما نجوني وقرطاس المفوّة ثم احرزة في دهن القنة *

(ryv)

فصل في احرازالكبد هم أذا امتلأت العروق المائية المارة على الطبقة الصفاقية من الكبد وعلى الموارة بالزئبق فيحدث منها صحر زجميل لهذا العمل انقع الكبد بضع ايام فضع انبوبا في العروق المائية للرباط المعلق والرباطين الجانبيين وادفع الزئبق في داخلها بالضغط عليها بحيث تخرق مصارع العروق فاذا بلغ الزئبق الى باب الكبد فشد العروق الدموية همنا و بعدام تلاء العروق المائية شدها ايضا واذالم يتيسرلك دفع الزئبق وراء (٣٦٦) المصارع للعروق فعليك ان تطلب شعبة صغيرة من شعبها حتى بجري الزئبق كماجرت الرطوبة الطبيعية * في التهئية حم الحبد حميالينا فادخل شيئا من الحشوفي الاوردة المجوفة الكبدية وفي وريد الباب ثم املاً المرارة بالربح و جف الاعضاء كلما فادلك اللك عليها فاحرزها تحت جرس زجاجي اوضع الجزء الذي أدّ خِلت الزئبق فيه بلا شمع في روح الخمر *

فصل في احراز الرئة في تملاأ لعروق المائية الظاهرة من الرئة عند الجزء الذي هوابعد من اصل الرئة * في احرازها الجزء الذي كانت العروق فيه ممتلئة افصله من الاجزاء الباقية جففه على لوح مشمع فادلك اللك عليه وضعه في قار ورة اوعلى القرطاس الآسما نجوني او الاخضر وابضا يجوزان تحرزه في روح الخمر بلا تجفيف *

فصل في اليد من امرأة مسنة ما تت من مرض مزمن فافصلها بشق عريضي بمسافة ثلثة انامل فوق الرسغ فخله من الدم بالنقع في الحميم ثم ضع الانبوب في الشريان لازندا لا على واد خل الزئبق بطريقه واذا رئي الزئبق في الشرايين والاوردة الأخر شدها بخيط واذا خرج الزئبق من الشعب الصغار للعروق فلف البد بحبل فاد خل خشبا في العقد وشد و ثاق العقد باستدارة الخشب بحيث لا يمتنع د خول الزئبق في البدئم علق البد في قارورة ممتلئة بالماء وعلق الانبوب والزئبق بمثل ماصورنا لاسابقا في التصوير في صدر الخاتمة فا تركها يوما او يومين بحيث يدخل الزئبق في العروق الصغار

بعداتما م العمل اخرج الانبوب و اربط الساء دبخيط مستحكم فاتقع اليد حتى تنفصل منها البشرة بسبب العفونة * في الاحراز جففها احتياطا وادلك اللك عليه ثم ثبتها على الساس صاروجي فرانسيسي فاحرزها تحت جرس زجاجي فهذا المحرزجيد جميل * فصل في احراز العروق اللبنية في افصل الامعاء وجداولها من الشخص الذي لا يوجد الشحم عندا معائه فانقعها بضع ايام بتجديد الماء مرارا اطلب عرقا من العروق الماصة على الامعاء فادخل الزئبق فيه كماذكر سابقافيم والزئبق حتى يبلغ الى الغدد في جدول الامعاء فيقف هناك بعد ملا العروق اللينة اذا الدخلت الحسوالغليظ الاحمر والاصفر في الشرايين الماساريقية والاوردة الماساريقية فتحسن العمل * في الاحراز ابسط جدول الامعاء على اللوح المسمّع ثم بالنفخ املاً جزء من الامعاء بالربح فافصل الإجزاء الغير المحتاجة اليها جميعها ثم جفف الاجزاء الباقية فادلك اللك عليها فاحرزها في ظرف زجاجي * القول في المحرزات القرضبية

تصنع هذه المحرزات بملاً العروق بالحشوالغليظ ثم ينقع العضو في الحموضة بحيث تذاب الإجزاء اللينة و تبقى العروق الممثلثة * في القواعد الحكية * اولا المادة السيالة لهذا العمل مركبة من اجزاء ثلثة من الحموضة الإجاجية وجزء من الماء من ثانيا ينبغي ان تحرز هذه المادة في اناء صنيي من ثانيا العضوالمطلوب الإحراز ينبغي ان يدخل في هذه المادة و بخرج منهابغاية الاحتياط لانه بنكسر الشمع في العروق باد ني صدمة من رابعابعد ذوبان الإجزاء اللينة ينبغي ان تنفصل من العروق بوضع العضو تحت الماء الذي يجري من الفوق بغاية البطؤ و التدريج و ربما فصل المشرحون الماء الكدربالجذب من الزراقة من خامسابعد فصل الاجزاء اللحمية ينبغي ان يثبت المحرز في الموضع المطوب على الاساس الصاروجي الفرانسيسي او على الوح مسطح من سادسا اذا لم يتم ذوبان الاجزاء اللينة فينبغي ان تضع العضو في المادة

خاتمة الكتاب في صنعة المحرزات (٣٠١)

المذيبة مرة ثانية وان يمكث فيهاخدسة عشريوما اوشهراواحدا كاملا اوالي ان يكون مسترخيا فصل في احراز القاب والرئة من الصنعة القرضبية ٥٠٠ اذا كان القلب والرئة للطفل اصغرندرا بنسبتهاللبالغ فاختارالمشرحون اللاول لافرق بين الاعضاء السمينة اوالهزيلة * افصل الجلدمن مقدم العنق فاخر جقصبة الرئة والوداجين والشربانين السباتيين واحشاء الصدر فافصل العروق الترقوية من عظم الترقوة احتياطا فاقطع عروق الابطوالا جوف الصاعدوالاورطى تعت ديافرفما * في الاحراز خال الاعضاء جميعها من الدم بالنقع فاخرج الرطوبات منهاجميعهاضع انبوبافي الاجوف الصاعد وانبوبا آخرفي احداوردة الرئة احترازا عن قطع العروق الأخرفا ثبت الانبوب بالربط ثم شد بالخيط الشريا نين السباتيين والوداجين وعروق الابط والشريان الفقري والشرايين الضلعية والاورطى (٣٦٩) تحت قوسه والشرايين الثديية الداخلية وكل عرق من العروق الظاهرة * في ادخال الحشو كثيراما يختارا لمشرحون الجسوالاحمر والاصفرلكنا نقول ان الحشوالاحمر والآسما نجوني هما اجودلهذا العمل أدحل الآسمانجوني في الاجوف الصاعد فنمتلئ به الاذن اليمني والاجوف الهابطوا لوداجان والوريد المستدير الكبير والبطن الايمن وشرايين الرئة فتمتلئ بالحشوالاحمرالاذن اليسرى واوردة الرئة والاورطى والشربانان الترقويان والشريانان السبانيان * في الاحراز لا ينفصل اللحم الرخومن العروق الآبغاية التأمل والاحتياط بعداتمام العمل ضع نقطة القلب على اساس صاروجي فرانسيسي تحت جرس زحاجي اذابقيت بعدانتها والعمل عروق الرئة كلهافهي محرزجيد * والانجاح مرة واحدة من عمل مشرموات فوز عظيم وموض فخيم للشائقين والمشافين * في القلب القلب السمين خليق لهذا العمل الخل الحشرفيه كما ذكرفي بيان ادخال الحشوالغليظ في القلب اتي هذا البيان في صفحة ٢٨٩ من هذه الرسالة و ٣٥٢ من الاصل ثم انقعه في المادة السيّالة * فى الأحراز ضعه على شيع من القطن فوق اساس تحت جرس زجاجي * فى الكبد

بختارالمشرحون كبدالطفل لانها اصغرقد را بالنسبة الى كبدالبالع ينبغي ان تقطع عروقه بحيث تصبرطويلة فتُفصَل من البدن مع الجزء من الاتناعشري الذي يمرقه مجرى الصفراء * في الاحراز ضع انبوباً في شريان الكبد وانبوبا آخر في و ريد الباب وانبوبا الثافي المجرى العام الصفراوي وانبوبا رابعا في الاجوف التحبدي * في ادخال الحسوت تتاج لهذا العمل الى اربعة اصناف الحسوالا حمر والحسوالا صفر والحسوا لا سمانجوني الشديد وريد الباب اولاا دخل الحسوالا حمر في شريان الكبد ثم الحسوالا سمانجوني الشديد في وريد الباب ثم الحسوالا سمانجوني الخفيف في الاوردة المجوفة الكبدية واخيرا الحسوالا صفر في المجرى العام الصفراوي * في الاحراز اخرج الانابيب بسرعة ما يمكن بحيث لا يختل العمل وبعد ذوبان الاجزاء اللينة اثبت العروق التجار باحسن وجه على اساس خليق ثم افصل اللحم المذاب بالماء وجفف الاعضاء وضع فوقها جرسا زجا جيا *

فصل في احراز الكلية في خذالكلية للسكيراي مدمن الخمرفي حالة الشيخوخة اقطع عروق الكلية من الاورطي والاجوف واقطع الحالب ابعد من منبته ثم افصل الكلية مع الشحم حوله كله * في الاحراز خل الكلية من الدم واخرج الرطوبات جميعها بالضغط والعصر ضع انبوبا في شريان الكلية وانبوبا آخر في الوريد وانبوبا ثالثا في الحالب ثم شدالعروق المنفتحة كلما * في ادخال الحشو تحتاج لهذا العمل الى الحشوالا حمر والآسمانجوني والاصفر أولا الحشو الوريد ثم الحشوالا حمر في الشريان و بعده الحشو الآسمانجوني في الحالب * في الاحراز احرزها تحت جرس زجاجي * تحصل من الكلي الحيوانات المختلفة المحرزة الحسناء للناظرين *

تمت خاتمة الكتاب

ملحقات الكتاب في الغاز التشريح

- ا كم من عظام في الجمجمة *
- ۴ ما الاسم لملتقى عظام الجمجمة •
- م فصل شأن موضع العظم الوتدي
 - ۴ كم من اجزاء للعظم الحجري
- ني الله عظم من العثام توجد آلة السمع
 - 4 كم من صفائع لعظام الجمجمة •
- ما الاسم للمواضع الذي يلتزق به لوحا الجمجمة *
- ۱۵ ما اسم الدرز الواقع بين عظم الجدية وعظمي
 القحف *
- و ما اسم الدرزالواقع بين عظم القمعدوة وعظمي
 القعف
 - 1 ما اسم الدرز الواقع بين عظمي القحف
 - 11 كم من انواع من الدروز *
 - ١٢ ما العظام المتواصلة بالدروز الكاذبة *
- م الله عصب الم عصب الجمجمة يضرج عصب الشم
 - ا في الله عظم يوجد معرج النعاع •
 - 1) زائدة الى عظم مسماة بعرف الديك •
 - 19 زائدة الى عظم مسماء كابسرج القرك
 - ١٧ فَصَّل شأن عظم الجبهة
 - ١٨ اين عظم المصفاة *
- 19 ما العظم بين عظم المصفاة وعظم القمعدوة .
- ٢٠ جزء اي عظم يسمئ بالزائدة العلمية
 - ١١ كم من عظام في محجو العين *

- ۲۲ کم من عظام في الفك الاسفل .
 - ٣٣ ما الاجزاء لفاصلة المنخرين •
- ٢٠ زائدة اليّ عظم مسماةً بالعظم المشاشي الا على.
 - ٢٥ ني اي عظم هوة (هيموريوس) *
- ۲۷ ما الحاجزبين هوة (هيموريوس) ومحجر العين *
- ۲۷ أ يوجد طريق بين محجرالعين والمذخر ام لا
- ٢٨ ما الاسم للزائدة من الفك الاسفل يتصل بها
 عضاة الصدغ •
- ۲۹ أيوجد طريق بين طبل الاذن و مؤخرالفم ام لاه
 - ٠٠٠ كم من عظام في طبل الافن ٠٠٠
 - ٣١ لاي عظم الجمجمة الزائدة المشملية •
- ٣٢ الخرق لقاعدة الجمجمة يحدث من ملتقى
 - اية عظام من عظام الجمجمة •
- ٣٣ ما الاسم للزوايا من العظم الوثدي التي التي هي التي هي الطرف المؤخر للمذخرة
- مالشي الخارج بطريق الخرق لقاعدة الجمجمة •
- ٢٥ أعظم الحذك هو جزء من محجوالعين املا *
 - ٣٩ اين عظم الوتيرة *
 - ٣٧ آرالموضع لؤائدة الزوج في وجهاك *
 - ٣٨ لين العظم الدمعي *
- وس ما الاسم لزائدة عظم المصفاة التي هي تهبط في داخل المنخرين •

Digitized by Google

- الشكل لعظم الوجنة •
- والاسم للعظام التي تركّبت السيساء اي قفا
 الظهر مذها *
 - ۴۴ فَصَلَ ثان السيساء
 - مع ما الخصوصيات للفقرة الثانية *
 - عع ما الامتيازبين فقرات الصلب و غيرها *
 - ۴۵ این العظم اللامی
 - ٢٧ فَدَّلْ شأن عظم الكنف *
 - ١٤٧ ما العظم المتصل بقلة الكتف *
 - ۴۸ کم من عظام فی الساعد *
 - وع ان الزند الاسفل *
 - على الله عظم يعتمد الانسان من اليد •
 - وه ما الاسم للزائدة التي يعتمد الانسان عليه عند انقعد د *
 - عد كم من عظام لمفصل الكتف •
 - المرفق * كم من عظام لمفصل المرفق *
 - عاج ما الاسم العظم الذي بوسيلته يتصل العضد بالصدر *
 - ۵۵ کم من عظام فی الرسغ
 - 34 في الله حفرة يدخل رأس عظم الفخذ *
 - ٥٧ اين فم السمك *
 - 8٨ على الله عظم يعتمد الساق *
 - 99 كم من عظام في رسغ القدم
 - ٩٠ اين الطروخا نظير الكبير
 - ٩١ على الله عظم الخط الخشن •

- ٩٢ ما الاسم للزائد تين عند الطرف الا عفل لعظم
 - القمعدوة *
 - ٩٣ كم من عظام في منصل الركبة *
 - عالا ما الاسم لعظم الساق ·
 - ٧٥ ما الشكل للقصبة الكبرى *
 - ٩٩ ما العظم الذي هو الكعب الانسى *
 - w ما العظم الذي هو الكعب الوحشي
 - ٨٨ ما الاسماء لعظام غضروف القدم
 - ٩٩ كم من عظام في الورك *
- ٧٠ ما الفرق بين ورك الذكر وورك الانثني *
 - ٧١ كم من اجزاء للعظم اللا اسم له .
- ٧٢ ما فا صلة بين العظمين اللااسم لهما الى
 - المؤخر*
- ٧٣ هل عظم بين العظمين اللالم لهما الى
 - المقدم املا *
 - ٧١٠ اين عظم العضعص *
- ٧٥ ما الاسم للحفرة التي يدخل رأس عظم العخد نيها
 - ٧٧ في أي عظم يتكون الاكشوفافون
 - ٧٧ أيَّة عظام في مفصل الورك •
 - ٧٨ اين الفلطاح لعظم العجب
- ٧٩ ايّ عظم كانت الشعبة الصاعدة لعظم العانة
 جزء له
 - ۸۰ کم منعظام یترکب منها الصدر *
 - ٨١ ما المنفعة للضريع *

ملحقات الكتاب في الغاز التشريح (٣٠٥)

- ٨٧ فَصل شأن حشر الجمجعة *
- ٨٧ الله غشاء يغتذ عي بعروقه اللوح الداخلي من الجميمة •
- ٨٠ ما الجزآنِ اللَّذَانِ ينفصلان بالزائدة المنجلية *
- A9 مالعرق الداهب من طرف الي طرفمن الدائدة المنجلية *
 - ٨٩ ابن الغشام الخيمي *
 - ٨٧ كم من شعب للدماغ *
 - ٨٨ كممن شعب للدُّميغ *
 - ٨٩ ما الاسمالتجويفات الدماغ *
 - ما الفاصلة بين البطنين الجانبيين *
- ١١ من اي جزعمى الدماغ تنبت الغدة الصنوبرية
- م وايّ جزء من الدماغينبت عصب البصر
- م ال عصب يخرج من الخرق العلى للمعجر
- عوه الزوج الخامس من العصاب بطريق أيّة ثقب يخرج من الجمجمة *
- وه هل تأخذ اليد اعصابها من الدماغ اومن النهاع»
 - وه الى عصب ينال بالأنف للشم *
 - ٩٧ الي عصب يذال بديا فرفما ٠
 - ٩٨ اين منبت العصب العجبي الكبير •
- و ما الاسم للعقد العصبي في البطن الذي يأخذ اكثر احشاء اعصابهامنه *
- ١٠٠ مايخرج من الثقبة الكبيرة لعظم القمحدرة ١٢١
 - ١٠١ كممن اغشقة للدماغ •

- ما السم للزوائد من الغشاء الصلب
 - ١٠٠ ما الحشاء للصدر •
 - ١٠١٠ كم من شعب للجزء الايصرمن الرئة *
 - ١٠٥ ما فاصلة بين تجويفي الصدر *
- ١٠١ مايوجد في الفضاء المؤخرلمنصف الصدر
- ١٠٧ ما الشيع الذي يُوجِد في الفضاء المقدم من
- منصف الصدر للطفل ولا يوجدني مدر
 - المالغ *
 - ١٠٨ فصل شأن القلب
 - و• 1 هل باب بين اذني القلب للجنين ام ا
 - ١١٠ اين مصراع (يستخيوس) *
 - ااا این ناقور (پستنهیوس) ۴
 - ١١٢ ما السوللمصارع عند ميداً الررطي •
- ١١٣ ما الفرق بين قلب الجنين وقلب البالغ •
- 1 أمَّل شأن البجرى الشرياني في البالغ ٩
 - 119 ما المصادفي البطن *
- 119 ما السم للغشاء الذي هو يبطى تجريف
 - البطن ويستر احشاء ،
 - ۴۱۷ عل يستر الصفاق الكليتيي سابغا ام^و *
 - 114 فَصَل احوال المعدة ٠
- 119 اية الاحشاء تقصل بالقوس الاعظم من المعدة
 - 110 فُصّل احوال الكبد ٠
 - ١٢١ ما منفعة الكبد .
 - ١٢٢ ما الاسمالمجاري المنحدرة للكبد •

انيس المشرحين

ما الفرق بين الامعاء العليا والامعاء السفائي. | مما ا

فُصِّل موضع القولون ومسلكه •

ما الاسمِللمجرى المنحدرمن الكليتين •

١٢٩ فُصّل احوال الرحم *

١٢٧ بطريق ايّ انبوب تمر البيضة الي الرهم می عنیتیه *

١٢٨ ما الاسم للمجرى المنحدر من الخصية •

ما الاسمللوطوبة الخاصة للمعدة •

٠٠ الي الطحال ٠٠

١٣١ فُصّل احوال العين ١٣١

۱۳۲ كم من طبقات للعين •

كم من حجرات للعين *

مافا صلة بين الحجرة المقدمة والعجرة المؤخرة من العين *

• ١٣٠ مايوجد في وعاء الرطوبة الجليدية •

١٣٧ الى شريان يغذو الرطوبة الجليدية •

١٣٧ آين الرطوبة الملوّنة للعين •

١٣٨ اين الوعاء الدمعي •

مايوجد في الرقبة من المطم الاسفل للاضلام

ما الاختلاف بين موضع الكلية اليمغي والكلية

اليمرئ •

ا ١٤١ ما المجارى الداخلة في الاثنا عشري ١٠٠

14t في اليّ معلى من الامعاد توجد المصاريع

اي المطاري *

ما الاسمللمجرئ يمرهن تجويف الكلية الى المثانة •

١٤١٠ فُصَّل احوال حدوث الخط الابيش *

١٢٥ كم من ثقب في الاذن اليمغي من القلب •

اين الافواة للعروق اللبنية • 144

١٤٧ كم من ثقب للأن. اليسرى من القلب •

ما الآلة الحقيقية للبصر 141

ما الاجزاء التي تنقسم الاذن الداخلية اليها 119

من أيّة اعصاب ينبت العصب الحسّاس .

ما العصب الذي يذرل للاذن حس 101

اللمس كماهوفي الاعضاء اللُّغُو •

١٥٢ كم من شرايين في البدن .

ما الاسم للشرايين الغاذ كة بالكليتين • ٠٠٠ 101

> ما الاسم لعروق الغاذ كة للقلب • 101

> > منا الاستراعروق المعدلة * 199

> > > 194 اين شريان الداغصة •

ما الشرايين النابئة من قوس الأورطي • IDV

ما الشرايين التي هي تنشعب علي المراق • 101

> فُصّل المسلك لشريان المواق * 109

> فُصَّل المسلك لشريان الفحد .

١٩١ ما منتهيات الشرايين *

١٩٢ اية اوردة توجد عند المرفق *

14٣ ما العضلات المتصلة بعظم الرضفة *

ما الاسماء للعضلات المتصلة بعظم العقب 141

ملحقات الكتاب في الغاز التشريح (٣٠٧)

ما الاختلاف بين دم الأوردة و دم الشرايين. ما الاسم لانتباض القلب في اللغة 111 اليونانية • ١٨٥ في أبَّ عضو يُبدُّل لون الدم * ما اللون للدم في شريان الرئة * 144 ١٠ يو جب دخول الصفرا وفي المرارة • IAV ما المنفعة للمثانة * 1 1 1 ما المنفعة للرطوبة المديبة • 149 كيف يتم التنفس • 19-ما المواد بالتحالي * 191 ما التبديل لقوام الدم في الرئة * 191 كيف يتم اخراج الهواء من الرئة * 191 ما يمنع الرطوبة الني مي تتحالب لتمليس 1910 التجريفات المختلفة للبدن من الاجتمام فيها * ما الغشاء الذي هو يعدل صدمة الشعام 190 على الطبقة الشبكية * ما المغفعة للرطوبة في طرائق الأنن . 194 لمُ لايهبط الشحم الى الطرفين الاسفلين بعد 194 القياممد ة ممتدة كما تهبط الرطوبة للمستسقى الذي له استسقاء لحمى البول هو رطوبة ملحية لم لا توجب 191 الفلغموني للمثانة *

اي من الزندين يتصرك في الكب والبطم *

ما الاسم للرباط الحادث من البطى الخارجي والداخلي للساق الفلطام الوحشى من عظم العضد هل تغبت منه العضلات القابضة ام الباسطة للساعد • ماالعضلات المتصلة للزائدة المنقارية لعظم ١٩٨ اين ديا فرغما * ما العضلات للمراق * 149 اين الساق الطويلة لديافوغما . 14-ما الرباط المارِّني داخل مفصل الكنف، IVI فُصِّل الاسماء للغدة التي تولد اللعاب • اير الغدة الترسية * 145 اين الغدة البلغمية * IVE اين الغدة الدمعية * IVD ما الغلاف الشريف من غلف العضلات • 144 فُصّل الرطوبات عند مفصل الكنف ١٧٨ فصل رباطات الورك * ماالاسم للرباط الذي يتصل به عظم العخذ بقعرالا كشونا فون * ج ١٨٠ ما الاسماء للرباطات في داخل المفصل التي يتصل بها فلطاحا عظم الفخذ بالقصبة الكبرى .

ما الارعية الدسمة رما منفعتها *

۱۸۲ فصل الحوال دوران الدم *

- ٢٠٠ ما علمات انضغاط الدماغ
 - ١٠١ ما علمات ارتعاد الدماغ *
- ٢٠٢ ما الفرق بين صد ع الجمجمة والدرز
 - ٢٠٣ ما علاج ارتعاد الدماغ.
- ۲۰۱۰ ما العلاج للمخول جزء من الجمجمة بسبب الصدمة *
- این یفشربالمثقب المنشاری علی الجمجمة
 عند دخول جزء منها *
 - ٢٠٠ ما المراد للادرة السرية
 - ٢٠٧ ما المراد للادرة الاربية *
 - ٢٠٨ ما المراد الجنماع الماء في الخصية
 - ٢٠٩ ما العلامات للادرة المختنقة *
- ٢١٠ فَصل كيفية العلاج بالسكين الادرة الاربية
 المعتنقة •
- المعى المعى المغتنق اذا وجدت قدرا عظيما من الثرب الغليظ في الجرح فما الثد بير الموافق له *
- ٢١٢ ما المتياربين الدرة العنفية والدرة الربية *
- ٢٠١٢ ما العلامات التي جي تدل على انه لا بد عيمعالجة الادرة المختنقة بالسكين *
- ٢١٣ ما العلاج الذي تستعمله قبل حكم ال يجب العلاج بالسكين الادرة المختفقة
 - ٢١٥ ما العلمة لاحتباس البول في المثانة
 - ٢١٧ ما المداراة لاحتباس البول. •

- ٢١٧ ما العلاج اذا لم يشفِّ احتباس البول بالمداراة *
 - ١١٨ ما المواد لانورسماالداغصة *
- ٢١٩ فصّل شأن العمل باليد لمعالجة هذا القسم من انورسماه
 - ٢٢ ما العلاما ت للفلغموني
 - ٢٢١ ما علاج الفلغموني *
 - ۲۲۲ ما علاج الرمد الشديد *
 - ٢٢٣ ما العلاج للغانغرايا *
- ٣٢٠ ما العلاج اذا كان الكزاز من الآفة لابهام القدم .
- ۲۲۹ اذا غاص البندق في بطى الساق و يلزم ال ٢٢٥ تخرجه بالقطع فالى ايّة جهة بجب
 - ان يذهب الشق •
- ۲۲۹ اذا جرح شریان من الشرایین کشریان الصدغ بحدی الدم منه فِلمَ یقف الدم بعدی بقطع الشریان قطعا تاما •
- اذا عرض انورسما لشريلى الداغصة انه كثيراًما تحس البرودة و الخدر في الساق والقدم ما سببه •
- ۱۲۸ اذا شد شريان العضد بالغيط عند مفصل المرفق نكيف يتم دوران الدم في الساعد •
- ٢٢٩ نُصَّل كيفية نصل اليد بالقطع عند مفصل الكنف
 - ٢٣٠ كم من انواع للورم البلغمي ٩

ملحقات الكتاب في الغاز التشريح (٩٠٩)

- ۲۴۷ ماالعلامات الرديئة في الكسرالمركب للعظم التي هي تدل على انه لابد عن فصل العضو بالقطع
 - ٢٤٨ ما العلامات لكسرالجمجمة *
 - ٢١٩٩ ما المببللسكتة في كسرالجمجمة *
 - 18 ما المداواة لكسرالجمجمة •
 - ٢٥١ لم يُوسّع الآسي لاكثر الفواصير *
- ٢٥٢ ما المعالجة الجيدة لاجتماع الماء في طبقة الخصية *
- ۲۹۳ من اي موضع ينعجر اكثر الدبيلات القطنية
 - ٢٥۴ ما العلامات لجرح الشرا يين *
 - ٢٥٥ بكمطرق ينتهى الفلغموني *
- ۲۵۷ مایضع اذا انفصل الطرف الاعلی او الاسفل می البدن بصدمة بندق کبیر *
- ٢٥٧ ما الاحوال الذي هي تمنع توسيع الجواحات العاد التياء العادثة من البند ق الستخواج الاشياء
 - الداخلة فيهامن الخارج *
- ٢٥٨ ما العلاج للجراحات الحادثة من البندق *
 - 189 ما العلاج للجراحات الحادثة من الصدمة ·
 - ۲۹۰ كيف تنتهي الجمرة •
- ٢٩١ ما الاحوال فيها ينبغي ان تصنع بالقطع
 - مبرزاغير طبيعي *
 - ٢٩٢ فصّل كيفية خيط الامعاء *

- ٢٣١ ما العضلات التي يقطعها الآسي عند اخراج
 الحصاء من المثانة للذكر
- ٢٣٢ ما العلامات المختصة للجرح من البندق
 - ٢٣٣ ما العلامات القاطعة لانورسما *
- ٢٣٠ ماالشي الموجودفي اكثر الاورام الانورسمائية *
- ٢٣٥ نصل كيفية فصل الساق بالقطع تحت
 الركبة
 - ٢٣٩ ما الاعراض التالية لجر ما العصب
 - ٣٣٧ ما المراد بالكسر المركب للعظم *
- ٢٣٨ اذا سحت الضريع على العظم فما يتلوه
- ۲۳۹ ما العظم الذي يُثقَب لعلاج الغرب في المآق.
- ٢٥٠ لم يعرض الخلع لمفصل الكتف مراراب النسبة
 الئ مفصل الورك ●
- ۲۴۱ ما العلا مات الدالة على انعلابد عن فصل اليداوالرجل بالقطع *
 - ٢٣٢ مما يتكون الوعاء للادرة الفخذية *
- ۲۴۴ كم من طرائق للمرق في المثانة لعلاج حبس البول *
- ۲۴۵ على التي موضع من العضد ينبغي ان يضغط الصاعد بالقطم *
- ۲۴۹ این یعرض انورسما فی الاورطی مرارا .

عج

٢٧٧ ما العلامات للفلغموني في الكلية •
 ٢٧٧ ما الامتياز بين علامات الفلغموني للكبد
 و الفلغموني للمعدة •

٢٧٨ ما المسهلات التي يجب ان تُقرَبُ الى فلا من الملية *

۲۷۹ ما العلامات لذ ات الرئة اي فلغمونيها * ۱۲۸ ما آلامتياز بين العلامات لفلغموني الامعاء *

٢٨١ ما العلامات للغانغرايا في الاحشاء البطنية *

٢٨٢ ما العلامات لاجتماع الماء في الرأس *

٢٨٣ ما المراد بالحمى الد موية العفنية .

٣٨٤ ما التدبيرلها *

٢٨٥ ما احسن الطرائق لا نناء النتن في حجر د ارالشفاء *

٢٨٩ ما المراد بالخنازير*

٢٨٧ ما المعالجة الجيدة للامراض الفلغمونية *

٣٨٨ ما الحيل الجيدة لانناء مادة من الامراض المتعدية •

٣٩٣ ما السبب لحدوث الانبوسيما من جراحة الصدر»

و٢٩١ ما العلاج لجراحات المفاصل *

۲۹۵ ما المواد برياح الافوسة

٢٩٩ هل الجراحات لاحشاء البطن مهلكة أم لا •

٢٩٧ في التي تجويف من تجويفات البدن تنفجر الدبيلة في الكبد *

٢٩٨ ما علامة الجراحة لاحشاء البطن •

۲۹۹ ما الامتياز بين المرض لمفصل الورك والمرض لمفصل الركبة اذا عرفت الاولئ للمرض في مفصل الولئ للمرض في مفصل

الورك هي الوجع في الركبة •

٣٧٠ ما المراد بالتمدد اي الكزاز *

٢٧١ ما العلاج لفلغموني الامعاء *

٢٧٢ ما المراد بذوسنظاريا *

٣٧٧ ما العلاج لذرسنطاريا *

ع ٢٧ ما العلامات للفلغموني في الامعاء •

و٧٧ ما العلامات للمغص *

Zona mollis ۲۴۷	مِنطَقَةُ لَيْنَةُ مِنَ الْحَلَزُونِ مِنطَقَةً لَيْنَةُ مِنَ الْحَلَزُونِ
Zootomy	تَشْرِيْحِ الْحَيْوَانَاتِ ٨. ٨.
Zygoma ۲۲	زوج
Zygoma	زَا بُدَةً زُوجِيَّةً
Zygomaticus major 99	زُوجِيَّهُ كَبِيرَةً
minor	زُوجِيةُ صَغِيرَةً *
Zyuen	زنُ الْأَلَمَانِ *

Vis elastica tonica	نَوْقًا لِإِ مُنِدَادِ*
Viscera, doctrine of the 118	علم الأحشاء *
Viscus	A
. —	رُطُوبَةُ زَجَاجِيَّةُ وَجُوْهُرُزَجَاجِيٍّ وَجِسْمُ
Vitreous body, humour or substance	رُجامِيَّ
Voice, physiology of [7]	صُوتُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Vomer	عِلْمُ الْوَالِيرَةِ
Vomicæ ۲۲۸	دَبِيلَةُ الرِّيَةِ A.
Vulva ۲۱٦	A
کم Water	وَالْتُرَالاَ لَمْأُن وَمُونَ
Water of the labyrinth "TV	ماء الطرابق الاذن ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Wax of the ears TV	صملوخ مست
Whiskers 19	مذار
White swelling ^1	ورم بلغمي ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Willis	ولس الانكتار *
Wine, spirits of MPT	، و ح النحمر *
Wormiana ossicula	وْنْسُلُوالْأَنْكُنَّارِ **
	عظام ورميوس
Yinhaid cartilage	دُودُ فِي الْأُمْعَاءِ ٨. فُورُ وَفِي الْأُمْعَاءِ مَا مُنْ مُعَاءِ مُنْ مُعَاءِ مُنْ مُعَاءِ مُنْ مُنْ مُ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ م
Zarphotu carthage	هٔ ضروف همجری آی رها به A
Zona Cinaris	مُ طَقَةً قَرْنِيَّةً *

Vertebræ, true ۴۲	فَقُراتُ حَقَيْقَيَّةُ
Vertebral arteries	شُريانُ فِقْرِي مَنْ اللهُ عَلَمْ عِنْ فَقَرِي مَنْ اللهُ اللهُ عَلَمْ عَلَمْ اللهُ اللهُ عَلَمْ عَلَمْ اللهُ
canal ["]*	قَنَا الْفَقْرِي ٨.
Vertex 118	آگِلِيْلُ
Verumontanum ۲۹۸	سَنانُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Vesalius, life of بيا	وِسَالِيُوسُ الْفُرانسِيس
Vesicles · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	نِفَاطَاتُ
Vesica fellis ۲۸۹	مَرَارَةً
urinaria 198	A àili
Vesiculæ pulmonales ۲٦٧	كِيْسَاتُ الرِيَّةِ A.
seminales r-p	وِعَاءَ انِ مُسِيًّانِ ٠٠٠ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨.
Vessels, doctrine of 177	مرز ر عروق
Vestibulum pa	رِدْهِلْيْزَالْاُذْنِ
Vibrissæ ۲۱۹	رُ مَوْ دَرِ هُ شَعْرِ الْأِنْفِ شَعْرِ الْأِنْفِ
Viduan canal ۲۱	هجری ورپیوس
Villi vel papillæ ۲۱۸	زُغُبَاتُ ************************************
Virus 197, 117	ر گا سم
Vis a tergo	رَبِيوْ الْمُعَلِّفِ * قَوْةَ الْمُعَلِّفِ
Vis elastica	وَيَّهُ أَنْ اللَّهُ وَمِنْ اللَّهُ وَمِنْ اللَّهُ وَمِنْ اللَّهِ اللَّهُ اللَّالَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّالِمُ اللَّا اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ
— insita 181°	قَوْقً ذَا نَيْهُ *************************
Vis elastica mortua 5	مَّةُ مُرَّمُ مُواتِ وَمُنْ اللَّهُ وَاتِ اللَّهُ وَاتِ اللَّهُ وَاللَّهُ وَاللْلِي وَاللَّهُ وَاللَّلِي وَاللَّهُ وَلِي اللللْمُولُولُ لِلللْمُولِقُلْمُ وَاللَّهُ وَاللَّهُ وَاللَّلِي وَاللَّهُ وَالْمُولُولُ لِلْمُولِقُلُولُ لِللْمُولِقُلْمُ وَاللَّهُ وَاللَّالِ لَلْمُولُولُ لِلْمُولِقُلْمُ وَاللَّهُ وَالْمُؤْلِقُلْمُ وَالْمُؤْلِقُلْمُ وَالْمُؤْلِقُلُولُولُولُ وَاللَّالِ وَالْمُولُولُ لِلْمُولِلْمُولِمُ لِلْمُولِلْمُ وَالْمُولُولُ لِلْمُولُولُ لِلْمُل

Vena saphena IW	صَافِنِ اصْغُرِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Venæ cavæ hepaticæ 1v9	أُورِدُةُ مُجَوِّفَةً كَبِدِيّةً
Venal system IVP	آورِدَةُ
Venereal virus 199	A
Ventricles of the brain ۲۲۷	بُطُونُ الدِّمَا غِي ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
fifth ۲۲۸	بَطْنُ خَامِسُ A.
fourth 178	بطن ابغ
third ۲۲**	بَطْنُ ثَالِثُ وَبَطْنُ أُوسَطُ وَدِ قَلْمِنُ اللَّهِ ٨٠٠٠٠ ٨.
lateral 17V	بطن جانبي ووه
tricorn ۲۲۷	بَطَن دُونَلَثِ قَرُونٍ ••••••• A. •••••• هـ
of the heart [V]	بَطْنِ الْقَلْبِ مِنْ مِنْ مِنْ الْقَلْبِ مِنْ الْقَلْبِ مِنْ مِنْ مِنْ مِنْ مِنْ مِنْ مِنْ مِن
·	تَلَفَّظُ بَطْنِيٍّ أَيْ فِي اللَّغَةِ الْهِندِيَّةِ •••
Ventriloquism [7]	بهوروپا
Vermiform processes ۲۲3	زُوائِدُدُودِيَّةُ
Vertebræ pl, ff, fg, AV	فقرات مورور
cervical ps	فقرات العنقِ
———— dorsal 198	فِقُرَاتُ الصَّلْبِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
false pr	فَقُرَاتُ كَا ذِبَةً ٢٠٠٠٠ ٨٠٠٠٠
joint of pp	مَفَاصِلُ الْفَقَرَاتِ مَفَاصِلُ الْفَقَرَاتِ مَفَاصِلُ الْفَقَرَاتِ مَفَاصِلُ الْفَقَرَاتِ مِنْ مَفَاصِلُ الْفَقَرَاتِ
joint of first and occiput Ay	مُنْخَعُ وَسُرْيُرُ فِقُواتُ الْقَطَٰنِ
lumbar py	فقرات القطن ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

Veins, actions of	انْعَالُ الْآ وَرِدَةِ
diseases of	أَمْراضُ الْأُورِدَةِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Velum interpositum ۲۳۰	فَاصِلَةُ مُنُوسِطَةً
pendulum palati ۲۶۲	مجابُ الْحَنْكِي A.
Vena azygos Ivip	وَرِيْدُ مُنْفَرِدُ A
—— basilica IVS	بَأْسَلِيقُ
cephalica \v8	قَيْفَالُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
cava ascendens IVA	وَرِيْدُ أَجُوفُ صَاعِدُ A
hæmorrhoidalis externa IVA	أُورُدُةً مُقَعُدِيَّةً خَارِجِيَّةً
hypogastrica IVA	أُورِدُةُ بَطْنِيَّةُ نَحْنَانِيَّةً *
hepatica IVA	أوردةً صعبوفةً كبديّةً *
iliaca externa IVA	وريد حرقفي ظاهر *
interna VA	ورِيدُ حرقفِي غائرً
inferior	وريدا جوف اسفل
magna penis ۱۷۸	وريد كبير للقضيب
superior V	وَرِيْدُ أَجُوفُ أَعْلَىٰ آيُ هَابِطُ * وَرِيْدُ ظَهْرِيُّ لِلْقَدَمِ * وَرِيْدُ ظَهْرِيُّ لِلْقَدَمِ *
—— dorsalis pedis IVV	وُ رَيْدُظُهُم عَي للْقَدَم
mediana IV8	A اگھال
—— obturatoria IVA	اُ، رَدُّةُ غَلَّافَيَّةً
portæ	َ ، بِدُ الْبَابِ *
salvatella	اُورِدَةَ غِلَافِيَّةُ * وَرِيْدُ الْبَابِ A

Uvula rar	٨. الله الله الله الله الله الله الله الل
Vagina r-y	ورور منق الرّحم A
Vaginal process ۲۳	زَائدةً غمديةً
Valve of Eustachius [V]	مرُ ورَ مُرَهُ و مصراع يستخيوس *
Valvula magna cerebri 178	مِصْراع كَبِيرُ لِلدَّمَاغِ *
semilunaris ۲۴۰	مُصْرًا عُ هِلَالِي نَ نَ نَ نَ اللَّهِ اللَّهِ عَلَالِي اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّ
Tulpii	مُصْرًا عُ طُلِبيوس *
Valvulæ conniventes ۲۸۲	مُصَارِعُ الْأُمْعَاءِ أَيْ مُطَاوِيُ الْأُمْعَاءِ *
mitrales ۲۷۶	مصراع الليلي
Varicocele	دالية منيية
Varicose aneurism IVY	أَنُورُسما مَعَ الدَّالِيةِ
Variæ	A عُلْلَةً
Vas deferens	عُرِقُ مُؤدّى للخصية
Vasa brevia IVA	عُرُو فَي نَصِيرَةً
efferentia	عروقٌ مُخرجةً للخصية *
præparantia	عرق مهيم
recta p++	ورو ير و در تر در يو
vasorum און , רעפ	ورور مرور مرور من من من من من العروق
Vastus externus	عظيمة وحشية
internus	عُلِيمَةُ إنسيَّةُ وَالسَّيِّةُ وَالسَّيِّةُ وَالسَّيِّةُ وَالسَّالِةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيِّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلّمُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلَّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ والسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيْلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ وَالسَّلِيّةُ
Veins lyp	A 80,91
	1,0

Umbilical vein "IS	ره در یا گا ورېد سري A.
region ۲۱۶	ه هٔ موسد که افلیم سهمی افلیم سهمی افلیم سهمی افلیم سهمی افلیم سهمی افلیم از در
hernia 1 !!"	فتق أي أدرة سرية أي فتق المراق 🗛
Umbilicus III	ر ته که مرد می می مرد می
Umbilicus and pubis, middle point	
between	ئة A
Ungues ۲۱۹	اَظْفَارُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Unguis ۲۲۹	ظُفُر الدِّما غ *
Uniting cartilages VV	غَضَارِيْفُ وَأَصِلَةُ *
Urachus	مَرُ الْبُولِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨
Ureter , ۲۹۲	البالم المستحدد المست
Urethra ۲۹۸	إِحْلِيْلُ أَيْ مُجْرِئ الْبُوْلِ ٨.
opening of	رَّهُ رِهُ مَ مُجَرِئ الْبُولِ A A.
Urine 118	A
excretion of	ري تبول
Uterine placenta	
vessels r-9	ورزَّ م نقرالرحم • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
membranes " "	مارياء A
Uterus ۳۰۸	"
gravid gravid	ه المحلف
Uvea 197	
	ame

Tuberosity of the ischium \$1	فِلْطَاحُ عَظْمِ الْعَصْبِ آي رَانِقَةً *
Tubuli galactoferi, or lactiferi 11.	مَجَارِيُ لَبُسِيَّةُ أَيْ رُغَمَّا لَبِيَّةُ اللهِ المِلْمُ المِلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِي المِلْمُ المِلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ المِلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ المِ
mouths of M	إِحْلِيْلُ حَلْمِيْ *
Tubuli uriniferi ۲۹۲,۲%	ٱنَابِيْبُ بُولِيَّةً اَنَابِيْبُ بُولِيَّةً
Tunica albuginea testis	طَبَقَةُ بَيْضًا ءُ لَلْخُصْيَةِ
arachnoides rrr	طَبْقَةُ عَنْكُبُوتِيَّةُ ٨
choroidea ۲۴۱	A. فَيْقَيْمُ مُشْرِينًا مُنْ اللَّهِ عَلَيْهِ مُنْ اللَّهِ عَلَيْهِ مُنْ اللَّهِ عَلَيْهِ مُنْ اللَّهِ عَلَيْ
conjunctiva ۲۶۱	طَبْقَةُ مُلْتَعَمِّةً مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ
	طُبقة صلبيّة عليته
vaginalis testis "	طُبقة غمدية
Turgescence of vessels	إُقْرَانُ الدَّمِ
Turpentine, spirits of p	دُهْنِ الْفِنَّةِ
Tylosis ۲۴۴	غِلْظُ الشَّعْرِ
Tympanum ۲۴٦	طُبْلُ الْأُذُن بِ
Ubera ۲۹۴	ضروع ۸.۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Ulcer	قُرْحُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	رَنْدَ اَسْفُلُ A. ••••••••••••••
Ulnar arteries ۱۹۸	شِرْيَانُ الزَّنْدِ الْأَشْفَلِ ٢٠٠٠٠٠٠٠ . ٨.
nerve 195	مُولِينَ الرَّبِدُ الرَّسُعَلِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ مُ
Umbilical cord	2,
artery 113	مر و سر کا میں کا میں ہے۔ شِریَان سرِ مِی

Triceps adductor femoris 19.	مُقَرِّبَةً ذَاتُ ثَلَثَةٍ رُومُسٍ لِلْفَخِذِ *
Triceps extensor cubiti IFT	بَأْسِطَةُ ذَاتُ ثَلَثَةُ رُؤُسُ لِلسَّا عَدِ *
Tricorn cavity ۲۲۷	نَجُودِنُ ذُونَلُنَةً قُرُونِ *
Tricuspid valve ۲۷۲	مصَّرًا عُ ذُوالزَّوَا يَا التَّلَيَّة *
Trigemini	عَصُبُ ثُلَاثِي *
Trigeminus ۱۲۷	مَضَلَةُ ثُلَاثِيَّةً أَي قُلْتُهُ تُواً مِ *
Triglochin valve ۲۷۲	
Triquetra ossicula 9	عظامُ ثُلًا ثَيَّةً *
Trismus 1-1"	كُزازُ وكُزازُهُ
Trocar ۲۸	هر تر ردو کی منقب انبویی A.
Trochanters 18	طُرُوخَانطِيرٌ *
Trochlea	بكرة بكرة
Trochlearis 9A	عَضَلَةُ ٱلبِّكَرَةِ *
Trochoid joint vp	مُفْصُلُ الرَّحِي *
Trunk 191	ي م الله الله الله الله الله الله الله ال
Tube, Eustachian ۲۴	ر و آوه بره و ناقوریستخپوس ناقوریستخپوس
Tubercle, occipital 17 , A	روري رکور گئي نتوقع محدوي *
of the os brachii gA	فألم الساعد عدالة
Tubercle of the radius 7.	فَلْطًا حُ الزُّنْد الْأَعْلَى *
Tubercle of the radius 7	فَلْطَاحُ الْقُصَبَةِ الْكِبِرِي
Tuberculum Loweri ۲۷۱	وُروروس ،

	8521812
Transversalis abdominis 117	مُريضَةُ بطنيَّةُ
	ع ضع من الله الله الله الله الله الله الله الل
colli 17V	', ',
dorsi \\\	عُرْضِيَّةُ صُلْبِيَّةً
4	
lumborum, vulgo sacer I 🕻 🐧	عَرْضَيَّةُ قِطْنِيَّةً عَرْضَيَّةً
pedis	عريضة قدمية
peus	550 /550 2/
penis 118	عرضية قضيبية
·	654 65 2
perinæi 18	عرضية عجانية
alter	عُرْضَيَّةُ عَجَانِيَّةُ ثَانِيَةً ثَانِيَةً
Transverse processes pr	جَنَا حُ الْفِقُواتِ
anina la	نجدة معرضة *
spine	8 - 10 9500
suture 17,77,7V	در زمشترک ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	200000000000000000000000000000000000000
Transverso-spinalis colli	عُرْضَيةُ سَنَاسِنَيةُ عَنقَيةً
pars interna [[^	عُرْضِيَّةُ سَا سِنِيَّةُ عَنْقِيَّةً عَائِرَةً
	55,255 1,550,
dorsi [V	عرضية سناسِنية صلبية
Transversus auris 1-7	عرضية اذنية *
Transversus auris	وري ورسية
Trapezius	عضلة معينية
T	رد در دورت د
Trepan ۲ ۱۴	بيرم منشاري اي منشار مُدور ٠٠٠٠٠ *
Trepanning	مُعَالَجَةً بِا لَمُنْشَا, الْمُدَوَّ , *
	ا ا و د د د د د د د د د د د د د د د د د
Triangularia ossicula 9	مظام مثلثية
This manufactor labels are to the second sec	منتقة بن يتو مدانية شفتية • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Triangularis labiorum **	2 5 5 5 5 5 5 5
sterni	مثاثية قصية
	•

Tibialis posticus 1190	مؤخرة للقصبة الكبري
Tic doloureux 19*	مؤخّرة للقصبة الكبرى A A
Tip of the shoulder ٢١٦, ٩١	وَيُورُ مِ قُلُّهُ الْكُنْفِي
nose, apex '//۴٩	ٱرْنَبَةُ أَيْ مَا رِنُ الْأَنْفِ ٨٠٠٠٠٠٠٠
tongue ۲۰۱۶	مَذَبَهُ ٱللَّسَانِ مِنْ اللَّسَانِ مَنْ اللَّسَانِ مِنْ اللَّسَانِ اللَّهَ اللَّسَانِ اللَّهَ اللَّهَ اللَّهَ اللَّهُ اللّ
Tissue, cellular	ر دوه و و در و مسوح منخرب
Tænia ۲۸,0	دِيْدَانُ صِغَارُ وَحَبُّ الْقَرْ عِ ٨٠٠٠٠٠
Toes, joints of 910	مَفَاصِلُ أَصَابِعِ الْقَدَمِ
Tomentum cerebri ۲۲۶	صُوفُ الدِّمَاغِ *
Tongue ۲۰۴, ۲۹۴	لسَانُلسَانُ السَّانُ السَّنُ السَّانُ الْسَانُ السَّانُ السَّانُ السَّانُ السَّانُ الْسَانُ الْسَانُ الْ
Tongue-tied 188	أَعْتَقَالُ اللَّسَانِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Tonsils	لُوزِيَّةُ
Tophus A	مَاءً فِي الْعِظَامِ أَيْ نَتُوءُ الْعِظَامِ *
Torcular Herophili ۲۲۳	معصرة هروفلوس معصرة هروفلوس
Touching, physiology of ۲-۴	A
Trabeculæ ۲۲۲	جَذُيْعَاتُ الْجَدْ وَلِ الطُّوَّلِيْ *
Trachea ۲۲۲	قَصْبَةُ الرِّئَةِ
Tracheal arteries 177	
Trachelo-mastoideus ITV	شرياً أَن لَقَصَبَةَ الرِّئَةَ * هُ مِنْقِيَّةُ حَلَمِيَّةُ *
Tragicus 1-7	وُ تُديَّةُ لُلَّاذُن ﴿ * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Tragus	وَبُدِيَّةُ لِلْأُذُنِ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

Thigh 18	عظم الفُخِذِ
Thoracic duct	مجرى الصّدر
aorta ۲ / ۱۹۸	أُورَطِيُّ الصَّدُ رِ
Thorax ۲۱۲, ۲۲۳	مدر A.
Thrombus IVs	أُمَّ الدُّم أَيْ إِجْنِداً عُ الدُّم الْمُخْرَجِ . ٨
Thumb ۲ ۷	A
Thymus gland ۲1.	غُدَّةُ الْجَنِينِ أَيْ غُدَّةً تُوْمُسِيَّةً
Thyreo-arytænoideus •	تُرْسِيَّةً طُرْحِهَالِيَّةً
epiglottideus •	و من تا و مكينه
hyoideus •V	تْرْسَيْةُ لاَمِيَّةُ
Thyroid artery 177	شْرِيَانُ تُرْسِيَّ
ascending	شريان در سي صاعد سي
artery, inferior 177	شْرِيَّالُ نَرْسِيَّ أَسْفُلُ نَسْبَيْكُ ﴿ ﴿ الْمُعَالَّى اللَّهُ اللَّالِي اللَّهُ ال
cartilage	غَضْرُوفَ تُرسِي
gland ۲.9	غُدُّةُ تُرسِيَّةً *
Tibia yv	قصبة كبرى
Tibial nerve	عصب القصبة الكبرى
vein, anterior IVV	وريد قصبي مقدم
posterior IVV	وريدقصبي مؤخر
Tibialis anticus 18v	مَقَدَّمَةُ لِلْقَصِبَةِ الكَبْرِي A.
gracilis 167	رُقِيقُهُ لِلْقَصِّبَةِ الكَبَرِي A

Temporal vein IV3	وَزِيْدَالصَّدُغُ بِ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Temporalis muscle ۱۰۴	مرين من
Teeth 🎢 🗸	أَسْنَانُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Tendo achillis ۴٦	و در آر عرفوب میں
Tendon 93	وْتْرُ
Tensor palati *^ , **	حَازِقُهُ الْحَنْكِ
———— tympani 1*/*	حَازِفَتُهُ الطَّبْلِ
vaginæ femoris	حَازَقَةُ غِلَافِ الْفَحِدِ
	غِشَاءُ خَيْمِي أَبِي عَطْفُ مِنَ ٱلْغِشَاءِ
Tentorium ۲۲۲	الصَّلب اي عِطْفُ خيمِي ٠٠٠ *
Teres major	مُسْتَد يَرُةُ كَبِيرُةً
— minor p-	مستديرة صغيرة · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Testicle 🏲 💝	اُنْثِيَانِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Testis	A
Tetanus ۲۷-	كُزْازُةُ أَيْ نَمْدُدُ
Thalamus nervioptici ۲۲۸	سُرِيْرُ لِعَصَّبِ الْبُصَرِ السَّرِيْرُ الْبُصَرِيُّ . ٨.
Thebesian foramina ۲۷۲	أَقَيْبَاتُ ثيبسيوس ···· هُ
Theca vertebralis p	A sluga
Thermometer	مَيْزُانِ الْحَرِّ مَيْزُانِ الْحَرِّ
Thickness of bones A*	عَلْظُ الْعِظَامُ
Thinness of bones A+	دِقَةُ الْعَلَامِ

Syndesmology ^p	عِلْمُ الْفُضَارِيْفِ
Syndesmosis Va	الْتِقاءُ رِبَاطِي ٨.
Syneurosis Va	التقاء غشائري التقاء غشائري
Synezesis rpp	انْسَانُ الْعَيْنِ غَيْرُ مَوْجُود ٨.
Synostosis Va	الْتَقَاءُ عَظْمِي الْتَقَاءُ عَظْمِي الْتَقَاءُ عَظْمِي الْمِي
Synovia rrp	رطوبة دسية
Synovial glands ۲۱۴	A
Syringe [8], [9], [9]	زُرًافَةً
Syssarcosis Va	اِلْتَقَاءُ لَحْمِيُّ A
Systole YW	أَنِقِبَاضُ ٱلْقِلْبِ أَيْ سِسِطُولِي *
Tænia semicircularis	نُوْرُهِلِالِيُّ *
Tarsus 19	عظم صغير مثلثي
of the eye ۲۴-	غُضْرُونُ ٱلْجَفْنِ A
of the foot V•	رسع القدم
Tartar of teeth '87	حِبْرُ أَيْ تُشُورُ الْأُسْنَانِ ٨٠٠٠٠٠٠٠ ٨
Tasting, physiology of ۲.۴	ذُوقُ A
Tears "٢٦	دموع A.
Temple ۲۱۶	مد غ A.
Temporal arteries 179	شريان الصدغ و و و و و و و و و و و و و و و و و و و
fascia • "	غشاء ممتدللصدغ
Temporal fossa 119	ُوْرُايُ خُنْدُقُ صُدْغِيِّ ········ * غُورُايُ خُنْدُقُ صُدْغِيِّ

	12,00 12,1 20,00 110,00
Superior mesenteric plexus	المنسيج الأعلى لِجدولِ الأمعاءِ *
Superior part of the skull t+	عُلُولِجِمجِمةً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Supinator radii brevis 178	بَاطِحَةُ فَصِيْرَةُ لِلزُّنْدِ الْأَعْلَى *
longus [T]	بَاطِحَةُ طُويِلَةُ لِلَّزَّنْدِ إِلَّا عَلَى *
Suppuration of bone ^-	تُولُّدُ الْقَيْمِ فِي الْعَظْم ِ A
Supra costalis 177	ضِلْعِيَّةُ فُو قَانِيَّةً عَنْ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ عَنْ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ
renal glands ۲۱۲	عُدَّتَانِ كُلْيتَانِ فَوْقَانيِتَانِ وَفُوقانيِتَانِ
Supraspinatus ۱۲۰	مينيّة فوقانية
Sural vein IVV	ورْبِدُ سَانِي
Surgery rps	اسو ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Suspensory ligament *^\	رَبِاطُ مُعَلَّقُ A. •••••••
Suture Va	دُرْزُ :······ A. ···· مَدْرُزُ
Sutures of the cranium 9	روز الجمجمة
Sweat [778, 719	عُرِقُ أَيْ خِيمً
Symblepharum ۲۴۴	الْتِحَامُ الْعَيْنِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Sympathetic nerve, great 191	عَصَبُ حَسَاسٍ كَبِيرُ
Symphysis V8	مُفْصَلُ تُوسَّطِيُّ *
of the chin	نُونَةُ اللَّي مُلْتَقَى طَرَفي إلذَّقَى *
pubes	مُلْتَقَى ٱلْعَالَنَيْنِ أَوْمُلْتَقَى الرَّكْبِ ٨٠٠٠. ٨.
Synarthrosis Vs	مَفْصَلُ مُوثَقِّ
Synchondrosis vø, øl	الْتِقَاءُغُضُرُ وفِي

Subcutaneous glands ۲۰٦	غُدُدُ الْجِلْدِ عُدُدُ الْجِلْدِ عُدِي الْجِلْدِ عِلْمُ الْحِلْمُ الْعِيلِي الْجِلْدِ عِلْمُ الْحِلْمُ الْعِلْمُ الْعُلِمُ الْعِلْمُ الْعُلِمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لْعِلَامِ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ لِلْعِلْمِ الْعِلْمِ لِلْعِلْمِ الْ
Subinguinal glands IAT	اَلْغُدُدُ الْغَايِرَةُ لِلْأُرْبِيَّةِ *
Sublingual glands 19-, r-9	فُدَّ تَانِ لِسَانِيَّتَانِ تَصْنَا نِيَّتَانِ مَوْلِدُ تَااللُّعَابِ
vein	وَرِيْدُ ٱلَّاسَانِ *
Submaxillary glands ۲-9	فُدُدُ فَكِيَّةُ تَعْتَانِيَّةً
Subpopliteal vein IVV	ٱلْوَرِيْدُ الدَّا فِصِيُّ النَّتَ تَانِيُّ *
Subscapularis Iri	كَتِفِيَّةُ نَحْنَانِيَّةُ اللَّهِ الل
Substantia cerebri 178	جُوهُرالدِّمَاغ ٨. ٨.
corticalis ۲۲8	۾ هرون هر نظري جو هر نظري *
— medullaris 178	ڔ٥ڔۄۅؙڛؗٷ جوهر ^ه بخي
Suckling woman "IT	مرضعة مرضعة
Sudor anglicanus Tre	عُرِقُ انْكُتَارِيُّ
Summitas humeri 819	وَلَهُ الْكَتِفِ
Superbus 9A	عَضْلَةُ الَّتَكُبُّر
Supercilia ۲۱۹, ۲۲۹	مُاجِبُ مُاجِبُ مُ
Superciliary arches ۱۱۶	ر در کر کر کا کا گاه کا
foramen 18	ومرء أومية ومرية على المستقبة على المستقبة على المستقبة على المستقبة على المستقبة ال
ridges 1p	نَجُدُ حَاجِبِي
Superior auris	وه يهوريَّ رَبِّ ان نية مقدمة مقدمة
extremities	طُرْفُ أَعْلَىٰ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
maxillary nerve \	عَصْبُ فَكُمْ أَعْلَى
•	

Sterno mastoideus	مناع مراعة
thyroideus ····· [•V	سَديو ره ته په قصية ترسية
Sternum M, PA	مُظْمُ الْقَصِّ A مُظْمُ الْقَصِّ
pit above 117	A. ••••• تُقْرَلُقُ
Stomacace 187	بخُرةً
Stomach ۲۸•	A
Stomachic plexuses 197	منسَّے معدی معدی ا
Striæ corporis callosi ۲۲۷	زُفُّ دُرْزِ الْجِسْمِ اللَّاحِسْ لَهُ *
	إِنْسِدَادُ لِلْمَرِيِّ لِلْإِحْلِيْلُ إِنْ الْمَجْرَى
Stricture ۲8A, 799	ٱلبُوْلِ البُوْلِ
Stylo-glossus ↔	مِ اللَّهُ اللَّ
hyoideus	مِشْمُلِيَّةُ لَا مِيَّةً عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَل
Stylo-glossus hyoideus alter 1 • v	مِشْمُلِيَّةُ لُامِيَّةُ ثَانِيَةً
— mastoid foramen [["	ثَقِيبَةُ مِشْمَلِيَّةُ حَلَمِيَّةً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
pharyngeus *^	مِشْمُلِيَةُ بِلْعُومِيَّةُ *
Styloid process ۲۲,87	الدة مشملية
C-h11	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Subaxillary glands	فُدُدُ الْأَبْطِ
Subclavian artery, 177	رُوْمِهُ مُ مَدُدُ الْأَبِطِ مِ مَنْ مَا مُ مُ مُدُدُ الْأَبِطِ مِ مَا مَا مُنْ مُ مَا مُ مَا مُنْ مُ مُ مَا م اَلْشِوْيَا أَنِ النَّرْقُومِيُّ الْأَيْسَرُ مَنَّ مَا مُنْ مَا مُنْ مَا مُنْ مَا مُنْ مَا مُنْ مَا مُنْ مَا م
Subclavian artery	فُدُدُ الْأَبِطِ مِنْ مَدَّدُ الْأَبِطِ مِنْ مَدَّدُ الْأَبِطِ مِنْ مَدَّدُ الْأَبِطُ مِنْ مَدَّدُ اللهِ النَّرْفُوعِيُّ الْأَبْسُرُ مَنْ * وَرَيْدُ تَرْفُوعِيُّ الْأَبْسُرُ مَنْ * وَرَيْدُ تَرْفُوعِيُّ مَنْ مَنْ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ المُلْمُ اللهِ المُلْمُ اللهِ المُلْمُ اللهِ
Subclavian artery	فُدُدُ الْأَبِطِ
Subclavian artery	فُدُدُ الْأِبطِ فُدُدُ الْأِبطِ الْشَّرْيَالُ النَّرْفُوعِيُّ الْأَيْسُرُ فُرِيْدُ تَرْفُوعِيُّ ثَرْفُويَّةُ سُافَيْتَانَ بَعْتَا نِيَّتَانِ

Splanchnology ۲۱۲, ۱۸۱	ه و مره . علم الاحشاء
Splanchnic nerve	عصب حشوي
Spleen ۲۹+	طَعَالُ
Splenic artery 19-,19-,19-	شريًانُ الطَّحَالِ
—— plexus of nerves 195	مُسْمُ طَعَالَي
vein 191	وُ رَبُدُ الطَّحَالَ
Splenius Ira	* ······ ä , ma
Splenius capitis 178	حبيرية رأسية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
colli [78	ميرية عنقية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Spongy substance +	مرور المنفحي
Spurious suture · · · · · · 9	دُرْزُكَادْبُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Squamous suture 9	درزقشري ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Stapedius	زكابية
Stapes	فظم رکایی
Staphilinus externus ۱۰۸	61 164 11
Staphyloma ۲۶۴	غِلْظُ الْقُرنيَّةِ أَى تَكَدُّرُهَا *
Steno's duct r-9	مجرى إسطينو
Sterility, age of 1" 1"	يرُهُ عَلَيْ اللهِ عَلْمُ عَلَيْ عَلَيْ اللهِ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلِيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلِيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلِيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلِيْ عَلَيْ عَلِيْ عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلْ عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلَيْ عَلِي عَلِي عَلَيْكِ عَلَيْ عَلِيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلَيْ عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلِي عَلَيْ عَلِي عَلِي عَلِي عَلِي عَلَيْ عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلِي عَلِي عَلِي عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلِي عَلَيْكِ عَلْ
Sterno-cleido mastoideus 1-1-	نَصْيَةُ تُرْفُويَةً حَلَمْيَةً
costalis	قَصِيلَةُ ضَلْعَيْةً
hyoideus 1-7	نَسْعَهُ رُحْيَةً وَصِيلَةً لَامِيلَةً وَمِنْ اللَّهِ اللَّمِ اللَّهِ الللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ

Sphincter oris ••	محاط الفم
vaginæ \	محيط الحر
Spigelian lobe rav	وه زو ه مره وه و المعلمة المسبيح الميوس *
Spina bifida	تَفْرِفَهُ الْفَقَرَاْتِ آيُ تَنْصِيْفُ السِّيْسَاءِ ٨.
—— dorsi [9]	A
— ventosa //	رُبِيلَةً فِي الْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ وَالْمُنْ الْمُنْ
Spinal canal 87, 77	اَلْمُجْرَىٰ النَّمَاءِيُّ النَّمَاءِيُّ
marrow ")*	قَنَاالظُّهْرِ
laminæ	الصَّفْيَحَةُ الْحَلُرُونَيَّةُ
foramina pr	ثُقُبُ فَقَرَةً . • • • • • • • • • • • • • • • • • •
nerves [A7]	اعْصَابُ النَّخُاعِ ايْ أَعْصَابُ فَقَارِيَّةً ٨.
Spinalis cervicis	فقارية عنقية
dorsi 18	فَقَارِيَّهُ صَلِّبِيَّهُ
Spine 4	سِيسًاء أي منتظم الْفقارِ
of the ilium g-	نَجْدَةُ مَظْمِ الْمَرْفَقَةِ أَيْ حَجَبْتُهُ *
scapula 87	مين الكنف A.
tibia yv	زَاوِيةُ الْقَصِبَةِ الْكَبْرِي نَصَبَةُ الْكَبْرِي
ischium 8	زَايدَةُ شُوكيَّةُ لَعظُمُ العُجْبِ
Spinous artery ۱۹۱۰	شِرْيَانَ شُوكِي
processes 81, pr	زُوائد
Spiral nerve 197	عُصْبُ كُورِي *

Skin of the forehead 94	شواء
Smelling ۲۰۲	A
Soda (natron) Tril	نظرون
Solar plexus ۲۰۰	A
Sole of foot V•	اخمص
Soleus 147	سمكية من دردي
Sæmmering	سُمْرِنْجِ الْأَلَمَانِ ه.
Sound YEA	صوت ۸ A. بي بي م
Spasm	A
Speech 171	A. عرب کا
Spermatic artery 179	شریان منبی 🐛 🤏
cord	حبل منيي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
plexus of nerves [*•]	منسج منین
Sphacelus	سقاقلوس عربر کے
Sphænopalatine nerve IM	عصب وتدي حنگي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
salpingo staphilinus ^^	ر عدر عدو المالية
staphilinus *\	و بدیه لها نیه ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۱۰۰۰ *
Sphœnoidal harmony	لزاق و بدي ***
	تعبویف و بدی
Sphincter ani	شوك و ندي من المناه الم
~Pameter am	مجيط اللحة وشرج وصرم اللحة A.

Serratus posticus inferior 179	ه به یه و بر پیرو و در منشل به موخدهٔ سفله بر پیرو در پیرو
The state of the s	
superior posticus Ira	مِنْشَارِيَّةُ مُوَّذَّرُةُ عُلْياً *
Serum [7]9	رَّشَاشِيٌّ أَيْ مَا وَالدَّمِ
Sesamoid bones vr	عظامٌ سُمْسَمَانِيَّةُ
Shedding teeth	رُوَاصِعُ ٨
Shoulder sp	كَتِفُ أَى عِظَامُ المُنكِبِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨.
Side of face ۲۱۹	عِذَار
Sigmoid cavity ۲۸۳	مقعوسيني *
Singing ۲11	A
Sinus, lateral ۲۲۲	ئرە رۇ ئۇرۇسىي
longitudinal ۲۲۱	جَدُولُ طُولِيٌّ *
of the liver IV9 , I'AV	بَأْبُ الْكَبِدِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	جَدْوَلاَنجَبْهِيَّانِ اَيْ مُفْرَتَانِ جَبْهِيَّتَانِ
Sinuses, frontal pituitary	بُلْغُمِيَّتَانِ
maxillary pituitary YV.	جَدُ وَلَا نِ فَكِيَّا نِ بَلْغَمِيَّانِ سَنَانِ ﴿
of Valsalva rvje	خُورَات وَلْسُلُوا *
Sitting, place of	عفرط
Skeleton, artificial	جُمْلَةُ الْعِظَامِ الصَّنَاعِيَّةِ
natural y	
Skin, false Ylv	بَشْرَةُ أَيْ جِلْدُ كَأَذِبُ
Skin, false ۲۱۷ — true ۲۱۸	جلد حقیقی

Semi-membranosus 198	نِصْنَى الْغِشَاءِ
Semi-nervosus	نِصْفُ ٱلْعُصَبِ نَصْفُ ٱلْعُصَبِ
Semi-orbicularis superior and inferior	هِلَا لَيْنَهُ عُلْياً وَسُفْلَى لِلْفَمِ اللَّهُمُ عَلَياً وَسُفْلَى لِلْفَمِ
Semi-spinalis colli	سْنَاسِنِيَّةُ نِصِفِيَّةً عَنْقِيَّةً عَنْقِيَةً
dorsi 17V	سَنَاسَيَّةُ نَصْفَيَّةُ صُلْبِيَّةً عَلَيْهُ عَلَيْهُ ******
internus 17^	مَّنَاسِنَيَّةُ نَصْفَيَّةُ غَالُوَةً ***********
pars interna ۲۸	سَنَاسِنَيَّةً عَنَقِيَّةً غَائِرَةً
Semi-tendinosus 1ps	نِصْفُ الْوُتَرِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Sensation ۲۰۱	A
Senses, external '-'	حَواشٌ ظَاهِرِيَّةُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
internal [**[حَوْا مِن بَاطِنِيةً
Sensorium commune ۲۰۲	حِسَّ مُشْتَرِكُ أَيْ بِنْظِاسِيَا ٠٠٠٠٠٠٠
Septum auricularum ۲۷۴	فَاصِلَةُ الْاِذْنِينِ A
Septum cerebelli ۲۲۲	فَاصِلُهُ الدَّمْيَعِ أَيْ مُنْصِفُ الدَّمْيَعِ *
cerebri ۲۲۱	فَاصِلَةُ الدِّمَاغُ أَيْ مُنْصِّفَةُ *
lucidum	فَاصِلَةُ شُفَّافَةً ٢٠٠٠ فَاصِلَةً شُفَّافَةً
narium rp	خُشَارِمُ أَيْ حَاجِزًا لَمُنْخِرَيْنِ مَانَى حَاجِزًا لَمُنْخِرَيْنِ
transversum V	جُابُ الصَّدْرِ A. ·····
ventricularum ۲۷۴	فَاصِلَةُ الْبَطْنَيْنِ أَسَانَ الْبَطْنَيْنِ أَسَانَهُ الْبَطْنَيْنِ أَسَانَهُ الْبَطْنَيْنِ أَسَانَهُ الْبَط
Serratus major anticus	منشارية كبيرة مقدّمة
minor anticus 17*	مِنْشَارِيَّةُ صَغِيرٌةً مُقَدَّمَةً *

Scapula 9+	عَظْمُ الْكَنْفِ
Scarf skin ۲۱۷	بشرة ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Scarpa	اِسْفُرْبِاً الطَّلِيْهِي
Schindelysis vø	مُفْصَلُ سِكِّتِيَّ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Schneider's membrane [4.	فِشَاءُ إِشْنَيْدِرُوسَ
Scirrhus ۲۲۰	م قبير وس مقير وس
Sclerotic membrane ۲۶۱	طَبْقَةُ صَلْبِيَّةً
Scoptula ##	عَظْمُ الْكَنِفِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Scrobiculus cordis 117	A.
Scrofula	وَرَمُ خِنْرِيْرِيٌّ *
Scrotum	صَغَنُ
Scutiform cartilages	ر در بر یه گی غضروف ترسِي ۸.۰۰۰۰۰۰۰۰
Secretion, physiology of ۲۱۴	يُعَالُبُ بُعَالُبُ السَّالِيَّةِ السَّالِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّالِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَالِمِيْلِيلِيِّةِ السِلْمِيلِيِّةِ السَالِمِيلِيِّةِ السَّلِيِّةِ السَالِمِيلِيِّةِ السَالِمِيلِيِيِيِّةِ السَالِمِيلِيِيِّةِ السَالِمِيلِيِّةِ السَالِمِيلِيِيلِيِيْلِمِيلِيلِيِيلِ
Seeing, physiology of ۲۰۳	بَصُرُ
Sella turcica	سُوجُ التُّركِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Semen rrr	ر یو دنی
Semen, excretion of " "	إِخْرَاجُ الْمُنِيِّ ٨.
Semicircular canals membranous 191	مُصَيْفَاتُ هِلَّالِيَّةُ غِشَا بُيَّةً ٢٠٠٠ * *
Semicircular ridge	مُسْنَاةٌ هِلَالَيِّهُ أَنْ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ
Semilunar cartilage 9r	و ۾ رو مروف ۾ لالي * غضروف ۾ لالي
ganglion ۲۰۰	عَقْدُ هِلَا لِيٌّ

Same whith it	٣ ٠٠١ ، ١٠٠٠
Sacro-sciatic ligament ^9	رِباطُ عَجزِي مقعدِي
sciatic notch 31	فُوقً عُجْزِيَّ مُقَعَدِيُّ *
Sagittal suture 9	رر زسهدي
Saliva ۲-p	رُضَابُ أَي رُطُوبَةً لُعَابِيَّةً
Salivary glands ۲+8, ۲+۸	الغدد الريقية
Salivation	
Salpingo-pharyngeus 1 • 9	نَاقُورِيَّةُ بِلْعُومِيَّةُ ٠٠٠٠ ١٠٠٠ *
staphilinus !•^	نَاقُورِيَّةً لَهَا رُبِّيَّةً *
Salvatella IVa	اسیلم
Sanguification Ins	تُولِيدُ الدَّمِ A.
Sarcoma ۲၉၉	A.
Sarcocele	A
Sarcostosis N	العُمْ على العظمِ
Sartorius	عَضَلَهُ الْخَيَّاطِ
Scala cochleæ	سُلُّمُ الْعَلَزُونِ *
tympani 1 ^m 9	سُلَّمُ الطَّبْلِ
vestibuli ["9	و يوا سه ه ه سلم الدهليز
Scalenus primus	مُخْتَلَفَةُ الْأَضَلَاعِ الْأُولَى ٨٠٠٠٠٠٠ ٨.
secundus 179	مُخْتَلَفَةُ الْأَضْلاَ عَ الثَّانِيَّةُ A A.
Scalp 1 , 9 9	شُوَّةً
Scapha 198	شُوَّاةً

Ribs	أَضْلاعُ
lowest ۴V	نُصْرَى وَ نُصَيْرَى ٨٠٠٠٠٠٠٠
spurious 167	أَضْلًا عُ كَاذِبَةً
true py	أَضْلًا عُ حَقِيقيَّةُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Ridge 18, 19	مسناة أي نجد
Rima vulvæ ۲۱٦	A
Ring, abdominal 117"	مِنطَقَةُ بطُنِيَّةً
Ring finger ۲۱۷	خنصر
Ring-like bone ۲۴	عظم يشبه حُلْقة
Roof of the mouth	طُرُفُ الَّهُم إِلَّا عُلِّي ٨٠٠٠٠٠٠٠٠
Rotula	مُظْمُ الرَّضْفَةُ A.
Roots of the teeth	A
Round ligaments ۲۸۷	رِبَاطُ مُدُوَّرُ لِلْكَبِدِ
of the uterus • 9	رِبَاطُ مُسْنَدِيْرُ لِلرِّحْمِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨.
Rudbeck	رَدْ بَنِي الدِّينَا مَارِ Æ.
Rufus Ephesius	رُونُوسُ الْإِنْسُو سِيْ
کی , جام ا	رُوشُ الْوَلْنِدِيْزِ گُلُوشُ الْوَلْنِدِيْزِ
Saccus lachrymalis ۲۶۶	وِعاءُ دُ مُعِي
Sacral arteries 179	مُشْرِيَانُ الْعَجْزِ *
nerves 9V	عُصَبُ العُدْنِ
Sacro-lumbalis 177	عَجْزِيَّةُ فَطْنِيَّةً

Digitized by Google

Rectus superior oculi 9 ^	مستقِيمة علياً للعينِ
Recurrent nerve, left	مُصَبُ رَاجِعُ أَيْسُر ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
, right	مَصْبُ رَاجِعُ الْبَمْنُ A
Regions, abdominal 113	اَ قَالْبِهُمُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى
Renal artery	مُشْرِيَانُ الْكُلْيَةِ مِن ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
capsules 1919	غُدَّ أَانِ كُلْبَنَانِ فُونِيَّنَانِ فَوْنِيَّانِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
glands 1919	غُدُّ نَانِ كُلِّيتَانِ نُو قِيَّنَا نِ
plexus of nerves 1917, 1**	مُشْجُ كُلْبِي
Resin ۳۴	قبقهر ۸.
Respiration ۲۷۸	قىنفس مىلىنى
Rete malpighianum ۲ A	شَبِكَةُ مُلْبِغَيُوسَ *
mucosum	شبكة بلغمية والمستعددة المستعددة المستعدد المستعددة المستعدد المستعددة المستعددة المستعددة المستعدد المستع
vasculosum testis	شُبكةً عِرْقِيَّةً لِلْخُصِيةِ
mirabile V	شبكة عجبة
Reticular membrane ۲۲+	غِشاءُ شَبْرِي ۗ
Retina ۲ργ	طُبِقَةُ شَبِكِيةً
Retrahens auris 1-1	جَاذِبَةُ الْأُذْنِ إِلَى الْمُؤَخَّرِ •••••• *
Rhomboideus	شبِيهَةُ بِالْمُعِينِ
major ۲	شبيهة بالمعين كبيرة
minor	شَبِيهَةً بِالْمعين صَغِيرَةً
Rhyas rep	لَعْمِ الْمَاقِ غَيْرِ مُوجُودٍ

Radial nerve	عَصَبُ لِلَّوْنَدِ الْأُمْلِي *
Ramus anostomoticus magnus 17A	شَعْبَةً لَا ثِمَةً
pubes	شْعُبُةُ لَعُظْمِ الْعَانَةِ
ischii 8	شُعْبَةً لِعَظْمُ الْعَجْبِ
Ranula	ضِفْدُ عُ لِلسَّانِ
Ranular veins IVY	حَارِفَان مُنْ اللَّهُ
Raphe rrv	دُرْزُالدِّما غِ
Receptaculum chyli [1]	مَخْزُنُ الْكَيْلُوسِ A.
Rectum ۲۸۳	مستقیم آی سرم
Rectus abdominis 117	مستقيمة بطنية
capitis lateralis	رُأْسِيَّةُ مُسْتَقِيمَةُ جَانِبِيَّةُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
posticus major ITA	مُسْتَقْبِمَةُ رَأْ سِيَّةُ مُؤْخُرَةً كَبِيرَةُ ٠٠٠٠٠ *
posticus minor IrA	وه ره ره و السية مؤخرة صغيرة ٠٠٠٠٠٠ *
cruris pp	مستقيمة ساقية
externus oculi 9A	مستقيمة وحشية للعبن
femoris	مستقيمة فخذية
inferior oculi 9A	مُستَقَيْمَةُ سَفَلَحِل لِلْعَيْنِ
internus capitis major ۲۲	مُستَقِيمَةُ فَائْرَةً كَبِيرِةً
capitis minor [[مُسْتَقِيمَةً ﴿ أَسَيَّةً غَائِرَةً صَغِيرَةً ****
femoris	مستقيمة فخذية انسية
oculi 9A	مُستَقْبِعَةُ إِنْسِيَّةُ لِلْعَيْنِ وَمُنْ الْعَيْنِ الْعَيْنِ الْعَيْنِ الْعَيْنِ الْعَيْنِ الْعَيْنِ الْعَيْنِ

Pudendal veins,	أَوْرِدَةً عَانِيَّةً
Pudical arteries V*	شُرِيَانُ عَانِيٌّ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Pulmonary artery IV	شُرِيَا أَنِ الرِيَةِ أَيْ شِرْيَانَ وَرِيْدِيُّ ٨٠٠٠ ٨.
vesicles ۲٦٧	كُيسًا تُ الرِّيَةِ
Pulmonic plexus of nerves 191	منسے رئی
Pulmonitis ۲٦٨	أَفْاَعُهُ وَنَّي لِلَّرِيةِ أَى ذَاتُ الْجَنبِ ٠٠٠ ٧
Pulp	A
Puncta ciliaria ۲۰۷	نقطة جفنية
——— lachrymalia ۲۴۰	ثُقْيبَةً دُمْعِيَّةً أَى غُرِبُ وَمُدْمَعُ ٠٠٠ *
Pupil 147	اِنْسَانَ الْعَينِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Pylorus ۲۸+	بُوَّابُ الْمُعَدَةِ
Pyramidalis 197,117	مُغْرُوطِيّةُ
Pyriformis IFF	صنوبرية
Quadratus femoris IFF	مُرْبِعِينُهُ فَحَدْيَةً
genæ • •	مربعية وجنية
lumborum]\^	مربعية قطنية
Quadruped	
Quickening "IP	
Quicksilver tray rp1	7 7.6
Rachitis ^1	
Radius 4-, 91	زنداً على ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

	150 / 5 /
cuneiform 17	زائدة سفينية
	15 9. 9.
how named	تسمية الزوائد تسمية الزوائد
HOW Hamoust to the total total to the total total to the total total total to the total	
	الكُدُةُ سُنِيةً عُنْ وَمُعَالِمُ عُنْ اللَّهُ عُنْ اللَّهُ عُنْ اللَّهُ عُنْ اللَّهُ عُنْ اللَّهُ اللَّهُ عَل
Processus dentatus Fs	
•	950 9° 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
olivaris **	زُا بُدُةً زَيْتُونِيَّةً
	611
Prominence 1•	نتو ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Prominence	1000 05 4550 9 45 9
	مُكِبَّةُ مُربِّعيَّةُ للزُّندِ الاعلي
Pronator radii quadratus 11"V	المنا مراسا برمار في
	1000 06 5 06 9 56 9
teres 1" s	مكِبة مدورة للزند الاعلى ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
	16 6464
Prostate gland 'I'	غُدةُ قُدا ميةُ
2.00	1 4 9 1 9
Psalterium ۲۳۰	مِزْمَارِالْدِمَاغِ ب
rsatterium	
444	ديلة فطنية
Psoas abscess	د بيله قطبيه
	و و يې و د د د و
magnus 119	قطنية كبيرة عندنندندند 🖈
•	10'15'11
parvus 119	قطبية صغيرة
parvus	5
T1	شربان جُنا حي جي بين
Pterygoid artery 179	شِريان جناحِي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ 🛊
process /*	زائدة شبيهة بالجناح
	15 - 15
Pterygo-staphilinus 1.	جناحية لهائية والمستعلقة المستعلقة المستعلق المستعلقة المستعلق المستعلم المستعلق المستعلم المستعلم المستعلم المستعلق المستعلق المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم المستعلم ا
2 1	15 21 55 10
Pterygoideus externus ۱ ا	حناحته وحشته والمستعدد والمستعدد والمستعدد
recrygoideus externus	
internus 1-p	ما مقال تا معمد معمد معمد معمد معمد معمد معمد معم
internus	and make
1.10	ر بر کاور ۱۰۰ و
major • •	جاحية لبيرة
	8,0 , 86 ,,
minor 1+p	جناحية صغيرة ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	, , , ,
Pubes 117	A مناه
Dukin as	مُظْمُ الْعَانَةَ أَيِ الرَّكَبِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ م
Pubis os 8*	هم العالم الحرب المسالة المسال

Posterior auris	وه عو ورعاره اذنيه مؤخرة *
Poupart's ligament	ر بر روره و و و و و و و و و و و و و و و و و
Preparation, corroded "IV	مُحْوزَاتُ قُرْضَبِيَّةُ أَى رِبَاطُ الْأُرْبِيَّةِ • • •
macerated TTA	محرزاتُ منقوعةُ*
morbid mrn	إحرازالاجزاء المؤنة
natural rrv	اِحْرَازُالْاَجْزَاءِ السَّلِيمَةِ ٠٠٠٠٠٠٠٠ *
made with coarse injection mpp	مُحْرِزَاتُ مِنَ الْحَشْوِالْغَلِيْظِ *
with minute injection ppr	مُعْرِزُاتٌ مِنَ الْعَشْوِالرَّفِيقِ *
with quicksilver	مُحْرِزُاتُ مِنَ الزِّنْبِقِ
Prepuce rqv	A. فلغة
Presbyops ٢ ١	رُويَةُ الْبَعِيدَاتِ
Preternatural joints	مَفَاصِلُ فَيرَطُبِيعِيَّةً *
Primary teeth pv	رواضع
Principles of the body	مُوادُّلِبُدُنِ الْاِنْسَانِ *
Probang rsh	الله نافشة
Process, mamillary, or mastoid	الدة عليلة عليلة
styloid	زائدة مشملية
vaginal	الْدُورِيُّةُ الْمُعْرِيَّةُ الْمُعْرِيَّةُ الْمُعْرِيِّةُ الْمُعْرِيِّةُ الْمُعْرِيِّةُ الْمُعْرِيِّةُ الْمُعْرِيِّةُ الْمُعْرِيقِةً الْمُعْرِقِةً الْمُعْرِقِةً الْمُعْرِقِةً المُعْرِقِةً المُعْرِقِةِ المُعْرِقِةِ المُعْرِقِةِ المُعْرِقِةِ المُعْرِقِةِ المُعْرِقِةِ المُعْرِقِيقِةً المُعْرِقِيقِةً المُعْرِقِيقِةً المُعْرِقِيقِ المُعْرِقِيقِ المُعْرِقِيقِ المُعْرِقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِيقِي
zygomatic ۲۲	الدة وجية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Processes, basilary	رَا تُدِيَّةً بِالسَّلِيقَيِّةُ
clinoid	زائدة سريرية

	500 /
Platysma myoides ۱۰۴ *	سغيفة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Pleura ۲۹۸ A	فِشَاءُ الرِّيَّةِ وَنَسَاءُ الرِّيَّةِ عِنْ السَّاءُ الرِّيَّةِ عِنْ السَّاءُ الرِّيَّةِ عِنْ
Pleuritis 177 A	ذَاتُ الْجَنْبُ فَلْغُمُونِيُّ لِغِشَاءِ الرِّيةُ ١.
Plexus choroides ۲۲۸	نُسْيَجُهُ عَرُونِيَّةُ
Plexus pampini formis ""	ورق الكرم
Plica lunaris ۲۶۰	طي هلالي
Pneumatocele ۲۱۷	A
Pollix Por	اجتماع الرياح في النصية ورم ريحي *
Polypus rrr, rii, rsi	بواسَيراً لأنفِ اي عقرب أي أربيان ٨٠
Pomum Adami ۲۱٦	تفاحة آدم حرقدة ٨
Pons Tarinii ۲۲٦	جسرطارينيوس * * *
Varolii 177	جُسروروليوس أي نتومدور *
Popliteal aneurism V	أنور سما شريان الدّاغصة٨.
artery V	شريان الدافصة مسسس
nerve 19^	عصب الدّاغصة
Popliteus 187	A مُنْ الله الله الله الله الله الله الله الل
Popliteal ligament %	رِباطُدا فِصِي
Pores of skin 'IV	A
Pori biliarii ۲M	مُسَامَّاتُ صَفْرَاوِيَّةُ
Portio dura 191	حَزْءُ صَلَّبُ لِعَصْبِ السَّمْعِ *
Portio mollis 191	جُزْءُ لُيِّنُ لِعُصَبِ السَّمْعِ *

Phymasia	
Phymasis 199	ومراقافه
Pia mater ۲۲۶	أُمِّ الدِّمَا عُ وَالغِشَاءُ اللَّيِّنَ أَى إِلاَّمُ الْخَفْيِفُ A.
meninx ۲۲۱۶	المرابعة عرفي المرابعة المرابع
Pigment of the iris ۲۴۲	وُورِهِ وَ رَبِيرِهِ وَ مِنْ مِنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُ
Pili ۲۱۹	A
— abdominales ۲۱۹	A. ••••• همرية
ani 119	ر بر
auriculares [19	ففيرة
axillaris ٢١٩	چرم مرمر مقفنه
labii inferioris ۲۱۹	شعرالابط
nuchæ ۲۱۹	A
Pineal gland "I"	مري ريره ريي غدة صنوبرية
Pinnæ of the nose ۲/99	٨.
Pituitary gland ٢٠٧	ويَدِهِ مِنْ عَامِ
membrane	فشاء بلغم
Placenta " p	A
Plana papyracea	
Plantar aponeurosis 181	عَظُمَانِ فَرْظَاسِيَّانِ وَمُقَلِّمُ وَدُلِلْا خُمْصِ وَمُنْدُودُ لِلْا خُمْصِ
nerves 19A	و دوه هما و دور المال
Plantaris 197	A daga
Plate and lamina • •	صفيتة

Description incompile #10	20,30, 81,
Perspiration, insensible 119	عُرِقٌ غَيرُ مُحسوسٍ ٥٠٠٠٠٠٠٠٠ *
physiology of 119	عَرْقُ ۸.
sensible ۲19	رر ر دوه و عرق محسوس مناه مناه به به به به به
Pes anserinus	قَدُمُ الْبَطِّ
hippocampi major * * * * * * * * * * * * * * * *	حَافُرِكَبِيْراًى قَدُمُ الْفَرَمِ •••••• *
minor 779	حَافِرُ صَغِيرِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Pessanis "•V	مُمُولَاتُ وَفَرَازِجُ *
Petro-salpingo staphilinus • ^	حُجْرِيَّةُ نَا فُورِيَّةً لَهَا لِيَّةً اللَّهَا لِيَّةً
Petrosum os ۲۲	مَظُمُ حَبُرِي
Phalanges manûs 🍟	سُلاَصِيَاتُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
pedis W	سَلَاصِياتُ الْقَدَمِ ٨٠٠
Pharyngeal artery 146	شِرْيَانُ البُلْعُومِ مِ
- nerve	عُصَبِ البِلْعُومُ
Pharynx 18V	ره ر بر بلعوم ره
Phlyctenæ ۲۱۹۹	نَفَاطًاتُ للطَّبَقَةِ اللُّكَ عَمَةِ
Phosphate of lime	كُلْسُ مُعَ حُمُوضَةً بَرِيْقَيَّةً *
Phosphorus	بريق
Phosphoric acid	حموضةً بريقية
Phrenic nerve	عَصْبُ دَيا فُرْفُما ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Phthisical teeth "V	أَسْنَانِ لِلْمِنْدِينِ مِالسَّلِ مِنْ السَّلِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ
Phyma ۲۰۲	

Perichondrium As	مُحَلِّلُ الْغُضَارِيْفِ
Peridesmium Ag	مُجَلِّلُ رِبِاَطَاتٍ
Perineal artery iv-	شُرِيازِي عَجَانِي عَجَانِي اللهِ
Perineum ۲۱٦	عَجَانُ عضوطُ
Periorbita Ad	مُجُلِّلُ الْمُحَجَّرِيْنِ
Periosteum ^g	ضريع
Peristaltic motion ۲۸g	حركة دودية
Peritoneum ۲۷۸	صِفَاقُ أَيْ بِأُرِيطُونَ ••••••••
Peroueal nerve 19A	وصب القصية الصغرى
vein	وربدُللقَصبة الصغرى وبدُللقَصبة
Peritonitis	فلغموني للصفاق ووريد المنافقة
Peroneus anticus	مُقَدَّمَةُ للقَصِبَةِ الصَّغُرِي
brevis ۱۴۸	تُصِيرُة للقَصِّبة الصَّغَرى ······ *
longus 160	طُوبِلَةُ لِلْقَصَّبَةِ الصَّغَرَى *
maximus	عَظِيمَةُ لِلْقَصَبَةِ الصَّغَرِي فَعَلَيْمَةُ لِلْقَصَبَةِ الصَّغَرِي فَعَلَيْمَةُ لِلْقَصَبَةِ الصَّغَرِي
——— posterior	وُسْطَى لِلْقَصَبَةِ الصَّغْرَى *
posticus	مؤخرة للقصبة الصغرى
primus 9	مؤخرة للقصبة الصغري ومناه المستعدم
secundus	أَوْلِي لِلْقُصِبَةِ الصَّعْرِي المُصَابِةِ الصَّعْرِي المُعَالِينَ اللَّهُ الْمُعْرِي المُعَالِينَ المُعَالِينَ المُعَالِينَ المُعْرَى المُعَالِينَ المُعَالِينِ المُعَالِينَ المُعَلِّينِ المُعَالِينَ المُعَالِينَ المُعَالِينَ المُعَالِينَ المُعَلِّينَ المُعَلِّينِ المُعَلِّينَ المُعَلِّينِ المُعْلِينِ المُعِلِّينِ المُعْلِينِ المُعِلِّينِ المُعْلِينِ المُعْلِينِي المُعْلِينِ المُعْلِينِي
tertius ^^	وَاللَّهُ للْقَصَبَةِ الصَّغْرَى فِي اللَّهُ اللَّهُ الصَّغْرَى اللَّهُ اللَّهُ الصَّغْرَى اللَّهُ اللَّهُ السَّعْرَ عِلْ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّالْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّا اللَّهُ ال

Parotis, v. mumps ۲+9	خَنَافُ أُذُ نِي أَى بَأَ يِطُوسُ *
Patella 19	عُظْمُ الرَّضْفَة بِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Pectineus	عَانِيةً
Pectinalis	عَانِيَةً
	صَدْرِيَّةُ كَبِيرَةً ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
minor	صَدرِيَّةُ صَغِيرِةً
Pecquet	نَقُوتُ الْفُرَانُسِيسُ Æ. ·····
Peduncles of pineal gland [7]	قُديْماً الغُدَّةِ الصَّنُوبُرِيَّةِ *
Pelvis 199, ^^	وْرْکُ
— opening of s-	جتار میسید
female #*	وَرْكُ الاُنثَى
—— male 5*	وَرُكُ الذَّكْرِ
— of kidney rqr	بَطْنُ الْكُلْيَةِ
Penicilli ۲۸۸	عروق قليمِية وي
	تَضِيْبُ) أَيْرً) سِرًّا) عَوْفُ) زُبُّ)
Penis III	ذُبْذَبُ) عُجَارِمٌ) ذَكَرً) عَرْدً) *
Perforans Ipv	مَا رَقَةً *
Perforatus [7]	ر ه و که رو ممر وقه
Pericardiac veins	أُوْرُدُةُ حَجَابِ الْقَلْبِ ١٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Pericardium ۲۷	حَجَّابُ الْقُلْبِ أَيْ شَغَافٌ *
Pericranium As	سمحاق

Palmaris brevis	كِفية قصِيرة *
cutaneus	كُفِّيَّةُ ظَا دِرْةً
	كَقِيَّةً طُومِاتًا
Palpebra ۲۳۹	جَفَن بِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Pancreas 191	عُنْقُ الطِّعَالِ عِنْدَى ٨٠٠٠٠ مَنْقُ الطِّعَالِ
Pancreatic duct	مُجْرَى عُنْقِ الطِّعَالِ *
glands 'I'	غُدُدُ عُنْقِ الطُّعَالِ مُستَنَّى الطُّعَالِ عُنْقِ الطُّعَالِ
juice 779	رُطُوبَةُ مُنْقِ الطِّحَالِ
Papilla ۲۲۴	A مُلْمَةُ
Papillæ of the tongue †#	زَغَباتُ مُناسَبِهِ ﴿ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ
Papula rem	برن
Par vagum	زُوْجُ مُجْنَازُ *
Paracentesis abdominis YVA	بَزْلُ بِينَالُ اللهِ الله
Paraphrenitis	فَلْغُمُونِيُّ لَدِياَفَرْغُمَا *
Paraphymosis 199	ورم القلفة
Parathenar minor \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1010 810 181 18
Parenchyma ۲٦٧	مُضْغَةُ أَيْ بَضْعَةً أَى جُوهُ وَالْأَحْشَاءِ ٠٠٠ *
of lungs ۲۷۷	جُوْهُرُسَادٌ لِلرِيَّةُ بِ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Parietal bones	مُظْمَا القِدْفِ
foramen 17	ثقبة فحفية
Parotid gland [*-^	فَدَّةُ الْأُذُنِ أَى غُدَّةً بَأَرِبِطُوسِيَّةً ٠٠ *

	2,2,92,7
	عَظُمُ الزُّوجِ
Ossicula auditus ۲۸	عَظَيْمَاتُ الْسَمْعِ
triangularia (or, triquetra). 9	هُ أَمْ مُنْكُنِي
	ره از ره توره بر عظام ورهیوس *
•	نَشَأَةُ الْعَظَامِ *
	مركزنشأة العظم والمستعدد
of muscles 188	اسْتَحَالُهُ الْعَضْلَةُ الَّى الْعَظْمِ
Osteogeny V	نَشَأَةُ العِظَامِ
Osteology r	_ ·
Ovaria "17, 179	
Ovula Graafiana 🏲 (*	
Ovum of the fœtus 🏲 lø	
Oxygen [7]	مُولَدُ الْعُمُوضَاتِ *
Ozena ۲81	قُرْحُدُا خِلِ الْأَنْفِ *
Pacchionian glands ٢٠٦	
Pair of nerves ^\v	زوج من الأعصاب
Palate	A
	ثقبة حنكية
Palato-pharyngeus +9	حنكية بلعومية
salpingus •A	حَنكِيةُ نَاقُورِيَّةُ
Palm of the hand	رَاحَةُ أَي كُنَّ ٨.

Ossa coxarum (or, coxendicis)	s *	عَظُمُ الْوَرْكِ ٨.
cuboidea		عظُمُ زُرِدِيُّ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
—— cuneiformea	٦٢	عَظْمَان سَفِينِيانِ عَنْهُ اللهِ عَلَيْهِ اللهِ عَظْمَان سَفِينِيانِ
îlii	8*	عُظْمُ الْحَرْقُفَةُ
innominata	8*	عظم لا اسم له
ischii	8 •	عَظُمُ الْعَجْبِ
jugalia	۲۸	عَظْمِ الْوَجْنَةِ
lachrymalia	19	عظم د معي
malarum	۲۸	عُظُمُ الْوَجْنَةِ A.
—— maxillaria superiora	۲۶	مُظُمُّ الْفُكِّ الْأَعْلَىٰ
— nasalia (or, nasi)	19	عَظُمُ الْأَنْفِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٨
—— parietalia	17.	عَظْمُ الْقَحْفِ
plana	78	مسطحان
—— palate (or, palatina)	۳+	مَظْمُ الْحُنْكِ بِ الْحَنْكِ مِنْ الْحُنْكِ مِنْ الْحَنْكِ مِنْ الْحَنْدُ الْحَالَةُ الْحَنْدُ الْحَالَةُ الْحَلْمُ الْمُعْلَمُ الْحَلْمُ الْ
— sesamoidea	٧٣	عظماً سمسمانية
sincipitis	17	عَظْمُ الْقَبَحُدُوةِ
—— spongiosa inferiora	۳-	ره و و ره سره ره ره م عظم مشاشی اسفل ۳۰۰۰۰۰۰۰ *
—— temporalia (or, temporum)	۲۲	مِ مُرْمُ مُرِي
— turbinata inferiora	۳•	عظم مشأشِي أسفل *
— unguis	19	عظم ظفري
verticalia (or, verticis)	17	مَظُمُ الْقُحِيْنِ

Os occipito-sphænoideum	عظم قَمْدُ وي وَندي وندي
— orbiculare TPT	عُظُّمُ كُرُوِي نَسْنَا اللَّهِ اللَّهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللَّهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ
— pectoris	
— petrosum ۲۲,	
— pisiforme	عَظْمُكُرْسَنِي عَظْمُكُرْسَنِي
— polymorphon · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	عَظْمُ أَنْدِي
- pterygoideum ۲•	عظم وندي من
— pubis ۱۴, 8 •	عظم العَانَّةُ أَي الركبِ A
— sacrum sľ	عُظُمُ العَجِزِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
scaphoides ٦٢, ٧١	عَظْمُ زُورُنِي ۗ
— sphœnoidale (or, sphœnoideum) ု •	ه فظم وتدي * مظم وتدي
— subrotundum yr	ره واور نده عظم مدور
— tincæ (**^^	فَمُ السَّمُكِ
- trapezium	عظم معيني
trapezoides	عظم شبيهة بالمعين
— unciforme Yr	عظم شعبي اي الميل اي المسلة *
— uteri p•v	فم الرحم
— vespiforme (or, vespertiliforme) /-	عظم خفاشي
Osculator	* مقبلة معبد مردد مردد مردد مردد مردد مردد مردد مر
Ossa anonyma #	
	مظم القيمف ملك مناسبة الم

Os cribriforme (or, cribrosum) 78	عظم المصفاة
cuboides VI	عَظْمُ نُرْدِي "
— cuneiforme ** , V1	عظم سفيني هيني
- ethmoidale (or, ethmoideum) 78	عُظُمُ الْمِصْفَاةِ
— externum ۲-۸	فَمُ الْظَاهِرِ
— femoris 19	عُظُمُ الفَخْذِ
	أَى تُقَامُ الْيُ أَيْ رَأْسُ عَظْمِ الْفَخْذِ *
— frontis H	عَظْمُ الْجَبْهَة ِ
— humeri # A	عَظُم الْعَضْدِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
— hyoides 🌇 🎢	عظمُ لا مِي الله على
— jugale #	عظمًا الوجنَّة
— internum ۲۰۸	فم غائر
— linguale rA	عَظُمُ لَا مِي عَلَيْهِ A.
— lunare VI	عظم هلالي عظم ها
— magnum 47, VI	عَظْمُ كَبِيرُ
— maxillare inferius ۳۱	مَظْمُ الْفُكِ الْأَسْفَلِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٨
— memoriæ 1V	
— multiforme ۲*	عَظُمُ وَنَدِيُّ مِنْ اللَّهِ عَلَيْهِ مِنْ اللَّهِ عَلَيْهِ مِنْ اللَّهِ اللَّهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ
— naviculare 77, VI	عَظْمُ زُورُ فِي عَلَيْ A.
— nervosum	عَظْمُ القَمْعَدُ وَقِ إِ
— occipitis, [V	مَظْمُ الْقَمْدُ وَقِ

Optic nerves 1/A	عصبُ البصر ٨٠٠٠٠
Orbicularis oriș	محيطُ الغم
palpebrarum 9V	محيطُ الجفنين *
Orbital nerve ^9	مصبُ المحجر *
fissure	خرقةُ المحجر
Orbitar foramina	ثقبنانِ محجرية ان ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
plates ['8	صفيحةُ محجريّةً
processes	زوائدُ معجريّة ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ،
Orbits	م ح جرُ
Orchitis r-r	محجرً هجرً الخصية الخصية
Organs of generation, male 197	آلاتُ التناسل للذكر ١
female p-p	آلاتُ النناسل للانشي ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Origin of a muscle 95	منشاء العضلة تلفعا العضلة
Ornithorynchus paradoxus ۲۲۹	بهيمة ذات منقار البط *
Os alæforme ۲۰	عظمُ وندي *
— basilare \ , \	عظمُ القمعدوة
— brachiale gA	عظم العصد
— brachii s^	عظم العضد
— calcis V	مظم العقب مناسب
clunium 81	عظم العجز
Os coccygis dr, q+	,

Odontoid process "I	المُنافَةُ سَخَيَةً عَالَمُ اللَّهُ اللَّ
Odoriferous glands ۲۱۲	نَفُدُدُ مَوْلَدَةً للرياح
	اوذيما مسمس
Esophageal glands	رفُدُدُ المريخ والمريخ المريخ
arteries	شرائين بلعوميّة مسمورية
Œsophagitis ۲8A	الله المعروبي المريخ ال
Esophagotomy	قطعُ المريِّ
Œsophagus ***	مربئ ، بربی از در
Œstrum venereum	عندالجماع
Olecranon 89	`زائدةُ مرفقيّةُ معددودووووووووووووووووووووووووووووووووو
Olfactory nerves \N	المصابُ الشّم السّم المستمالية السّم المستمالية السّم المستمالية السّم المستمالية السّم المستمالية
Omentitis ۲۸۰	فلغمونيّ للثرب ••••••••••••••••••
Omentum ۲۷۹	غربُ مستقل المستقل الم
Omo-hyoidus	عَيْقًا لَا مَيْنَا اللَّهِ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ ع
Omoplata 38	
Onyx rpp	دبيلةً في القرنيَّة بين القرنيَة بين القرنيَّة بين القرنيَ
Operation	ملُ اسوي الله الله الله الله الله الله الله الل
Ophthalmia 178	
Ophthalmic artery	شريان البصرِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Ophthalmoptosis ۲۹۹	جحوظ العين ٨.
Opponens pollicis ۱۳۸	مقابلةُ الابهام بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

internus	مؤ رَّبُّهُ عَا تُرةً
major descendens	موربةً كبيرة هابِطُةً
superior oculi ٩٨	مؤرَّبَةُ علىاللعين
Obturator externus	عَلاَقيَّةُ ظَاهِرةً
internus	فلاتيَّة فائرة ي
nerve	عضبُ غلاقي
Obturatory artery v•	شريانُ غلاقي من من الله الله الله الله الله الله الله الل
Occipital artery	شربان قَمَّدُوي ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٨
bone	عظمُ الْقُمَدُوةِ ٨.
condyle	فلطائح قصحدوي *
depression	مقعراتُ لعظم القمحدوة *
nerve	عصبُ القمد وق
suture 9	درزلامي *
ridge or spine \	مسِنّاةُ معرضةُ لعظم القمحدوة ٠٠٠٠٠ *
tubercle 171", 1A	نتوقمحدوي فأس ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
vein [V]	وريدُ القمحدوة
Occipitalis et frontalis	قمحدوية جبهية
Occipito-frontalis	عجدويه جبهيه
sphœuoidal bone	عظمُ قمحدويٌ وتدي * محرکُ الس
Oculorum motorii	محرکُ السین
Oculus rrq	A

Nervi oculorum motorii	ه صب محرك للعين ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
pathetici	مصبُ الْأُذِيَّةِ
—— trigemini ۱۸۹	عصبُ ثلاثي الله على الله عصبُ على الله
Nervous system, functions of rel	أَفْعَالُ الْأَعْصَابِ
Nervosum os IV	عظمُ الْقَمَدُوةِ
Nerves of bones M"	أعصاب العظام
Neuralgia 19.	وجع مصبي مصبي
Neurology ^ 7	علمُ الْأُعْصابِ """ *
Nitrogen ۲79	مولِّدُالنظرون في السنانية النظرون المولِّدُ النظرون المالية المالية النظرون المالية النظرون المالية النظرون المالية النظرون المالية ا
Nonus Vesalii ۱۳۸	تاسعةُ من وِسالِيُوس ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Nose 781, 719	انفی ۸. ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Nostrils pp	منخرانِ A
Notch 11º	فوقً A
Nymphæ	شفرانِ صغيرانِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ A.
Obducent cartilages Ap	غضاريف مجللَّهُ *
Oblique processes of the vertebra Pr	زوائدُ مؤرَّبةُ مفصليةٌ ' *
Obliquus capitis inferior 179	مؤرَّبَةُ سفلي للرأس ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
	مؤرُّبَةُ عليا للوأس
	مؤرَّبَهُ هابطةً *
externus	مؤرَّبةُ ظاهرةً
Obliquus inferior oculi 9 A	مؤ رَّبَةُ سفلمي للعين 🕊

Musculus patientiæ ۱۲۷	عضلة الصابر *
——— perforans casserii [7]	عَضَلَةُ مَمْرُ وَقَةُ مِن كُسِّرِيُوسَ *
polychrestus •8	*
tubse	عضلةُ الناقور ب
Mylo-hyoideus *8	طواحنية لامية
Myology 98	علمُ الْعَضْلاتِ
Муора гер	رؤيةُ القريباتِ
Mystax ۲19	سودلُ اي شاربُ
Nails 119	ظفر طفر
Nape of neck ^V	A
Nasal arteries	شريانُ الانفي
nerve 1/9	. عصب الانفِ الانفِ
Nasalis labii superioris	A ليلم مُنْ مُنْ الله مِنْ الله مُنْ الله م
Nates P	عضرط
Neck 118,788	ر ر ر د عنق
, hollow of 118	A
Necrosis ^*	غانغراياالعظم اي سقانلوسه اي موته A.
Nerve IAV	A
Nervi abducentes	عصب مبعر
— auditorii 9	عصب السمع
linguales	مصب اللسان

Monro	منروا نِ الاسقطلنديانِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Mortification ۲۸۹	سقاقلوس ۸
Motion, muscular, physiology of 187	حركةُ الْعَضْلاتِ A.
Mould of the head IF	يافوخُ اي رماعةُ A
Mouth [18, 78]	فم ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Mucus Malpighianus ۲۱۸	بلغم ملبغيوس *
of intestines rad	صهروج
of nostrils rrp	ذ نِينُ A
Mumps ۲-9	باريطوس A
Multifidus spinæ ۱۲۸	ذات شقائِقَ ،،،،،،،،، *
Muriatic acid p	حموضةُ اجاجيَّةُ *
Muscle	* ···· álie
Muscles, abscess of 187	دُبِيْلُةُ الْعَضْلاتA.
Muriate of soda "T"	نظرون مع الحموضة الاجاجية • • •
Musculi accessorii ad sacro-lumbalem 77	ممداتُ للعجزيَّةِ القطنيَّةِ *
——— fidicinales I TV	عضلاتُ ارباب العلم الموسيقي ٠٠٠ *
pectinati ۲۷۱	مضلاتُ منْشارَيَّة *
	عضلة عريضةً لِلْفَقَحَةِ
cutaneus	عضلةٌ جلديَّةُ
——— fasciæ latælbr	9
incisivus 99	عضلةُ ثغر يَّةً

Mesenteric nerves	اعصابُ ماسارِيقيَّةُ * وريدُ ماسارِيقيَّةُ * فلغمونيُّ لجدولِ الْاَمْعاءِ *
vein	وريدُما ساريقي "
Mesenteritis ۲۱۱	فلغمونيُّ لجدولِ الْآمُعاءِ *
	جدولُ الْاَمعاءِ الْعُلْيا اي فشاءً
Mesentery ۲۸۶	ماساريقيَّ مرابضُ ٠٠٠٠٠٠٠ *
Mesochondriac muscles ۲٦٢	عضلاتُ فضروفيَّةُ *
	مُنْسُجُ قولونيَّ اي مُنْسَجُ لجدولِ
Mesocolic plexus of nerves ۲۰۰	القولونِ
Mesocolon ۲۸۲	جدولُ قولون *
Mesorectum ۲۸۶	جدولُ المُستَّفيمِ
Metacarpus 4	مشطُ اليد
Metatarsus 910	مشط القدم
Microscope V9	آلةُ النحميج
Middle finger "IV	وُسطی *
Milk 1779	لبن ب
teeth [*V	رواضعُ
Modiolus p.	
Molar glands ۲•9	
Molares "Y	
Mollities ossium ^	
Mons veneris r-p	رکب میراند کارگ

	Membrana choroides 197, 191	طبقة مُشيشة عند المناسبة المنا
•	conjunctiva 751	طبقةً ملتحمةً
	decidua 🏲 18	طبقةً واقعةً
	medullaris ^3	فشاءُ المَّح ع
	mucosa V	فشاء بلغمي فللمناء بلغمي
	nictitans rpl	خشاءُ الطرفة *
	——— pupillaris ۲۱۷,۲۴۲	غشاءُ ذبابيُّ **********
	sclerotica ۲۱۶۱	طبقةً صلبيّةً على الله الله الله الله الله الله الله ال
	Membrane	A. ••••• أَدُّ أَنْ اللَّهُ عَلَيْهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْهُ اللَّهُ عَلَيْهُ اللَّ
	Membranes of the brain [7]	حجبُ الدِّماغ
	of fœtus "17	سابيآء
	Membranous ovum of the fœtus 🏲 🛭 🕏	بيضةً خشائيةً من الجنين نسب
	semicircular canals 197	مصيفاتُ هلاليَّةُ غشائيَّةُ ٠٠٠٠٠٠ *
	Membrum virile 197	A
	Memoriæ os	عظمُ الْقُمُحُدُوةِ٨
	Meninx	مانیخس و مانیخیس A. · · · · · · · ·
	Menses rir	طيثُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	Menstruation, physiology of TIT	جريانُ الطمثِ
	Mesenteric artery, superior 179	شريانُ ماساريقي اعلى ماساريقي
	inferior 179	شريانُ ماسار يقي أَسْفُلُ ٠٠٠٠٠٠٠ *
	Mesenteric glands [1]	شريانُ ماساريقيُّ اعلى الله الله الله الله الله الله الله ال

Mayow	ميئوالانكنار *
	لولُب السمع النخارجي اى
Meatus auditorius externus ۲۶٦	سماخ
	لولبُ السمع الداخلي اي الاعمى
internus 11', 17	جالينوس ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
urinarius	مجرى البول
Meconium [7]	عقي
Median nerve 198	عصب متوسط *
cephalic IV8	الاكحلُ القيفالي
basilic IVS	الاكحل الباسليقي ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
vein Vs	عرقُ البدن واكحلّ (وهفت اندام) ٠٠٠ *
Mediastinal vein IVS	وريد غشاء الرئة ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Mediastinum 777	حاجزُ الصدراي منصِفه A.
Meditullium	جوهرُ حشوي " " " * " * " * " * " * " * " * " * "
Medulla oblongata ۲۲3, ۲۳1	رأسُ النخاع
spinalis ۲۳۷	نخاع ۸. ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Meibomius's glands	3 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Melancholy 2	سوداءُ اي ماليخوليا ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Membrana adiposa ۲۱۷	غشاء شحمي ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
arachnoidea	غشاءُ عنكبوني
Melancholy	غشاءُ نخروبي*

Margin of a hole	خانة ٨
of jaw 1** , ۳۲	نَبْیْکُ
Manubrium manus 🌱 •	زندًا على ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Marrow Pre	A
Marsupialis	وعائية *
Massa carnea Jacobi Sylvii 199	لهم من يعقوب سلِّو يُوس ٠٠٠٠٠٠ *
Masseter	عضلةُ المضغ
Mastication, physiology of '&'	مضغ مضغ مضغ مضغ المعادث المعاد
Mastitis ۲۱۰	فلغمونيُّ للِصَّدُّ غ
Mastodynia ۲۱۰	فلغموني للصدغ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ 🛊
Mastoid cells	النخاريبُ العلميةُ
process	زائدة ملميّة الله الله الله الله الله الله الله الل
Mastoideus 1-1	المسلم
lateralis [V	طَمْيَةُ جانبيَّةُ
Maxillary artery, internal 178	
lower 1719	شريان فكِّي تعتاني مستسلم
foramina	ثَقْبُ فَكُنيَّةً *************************
glands	غُدُدُ فَكُيْنَةً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ 🛊
nerve, superior ^9	عصبُ فكّي فوقاني وصبُ فكّي فوقاني والمستعدد
inferior 9•	عصبُ فَكِي تَعْمَاني ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Maxillary vein, external (W	وريدُنكيَّ فاتُرُ

Lymph TTT	رطوبةُ ما تُنَّةُ *
Lymphatics ^	عزوقُ مائيَّةُ *
Lyra 778	مزمار ً ٨
Madarosis ۲۴۴	تسانطُ العاجب *
Malacosteon	لين غيرُ طبيعيّ للعظام *
Malar glands ۲•9	فدد شجریه *
Malleus ۲۶٦	فطيس
Malleolus externus 🌾	كعبُ وحشيَّ *
internus yv	كعبُ انسيَّ تعبُ انسيَّ
Malpighi کېچ	ملبيغي الطليهي *
Mamillæ ۲ ۲	9
	شریانُ ثد تیجی *
·	شربانُ ثديمي غائرُ *
process rp	زائدة علىية على المستقادة على المستقادة على المستقادة المستقدة المستقدمة المستقدم المستقدمة المستقدم المستقدمة المستقدمة المستقدمة المستقدمة المستقدمة المستقدمة المستقدم المستدام المستقدم المستقدم المستقدم المستقدم المستقدم المستقدم المستقد
Mammæ TW	•
Mammalia	حيواناتُ ذات الثدى *
Mammary artery 77	• 0.)
glands r!*	فدر ثدئيةً
———— vein, internal 147	وريدُند ئىي خائرُ
Margin of a bone	حرف العظم محرف العظم

Lips	فتانِ A
Little finger ۲۹۷	فنصرُ ٨
Liver	بد ۸
Lobes of the liver	شعبةً للكبد
Lobes of the brain 178	شعبةً للدماغ
Lobule of the ear 178	A
Lobulus Spigelii ۲۸۷	شعبةُ اسبيجليوس شعبة الكبد ٠٠٠٠٠ *
caudatus anonymus rav	شعبة ذات ذنب لا اسم له نسبه دات
Loins 159	تطَنُّ
Longissimus dorsi ۱۲٦	طويلةُ صلبيَّةُ ِ
Longitudinal sinus ۲۲۲	جدولُ طوليُّ للغشاءِ الصلبِ *
Longus colli	طويِلُهُ العَنْقِ هُ العَنْقِ عَلَى اللَّهُ العَنْقِ عَلَى اللَّهُ العَنْقِ عَلَى اللَّهُ العَن
Lower jaw 🏲 I	فَكُ أَسْفُلُ A أَسْفُلُ اللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّاللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ
Lumbar arteries	شرائين الْفَطَنِ ۱
glands ۲۱۲	غُدد الْقَطَن ···· A
nerves	اعصاب القطّن القطّن العرب القطّن العرب القطّن العرب ا
vertebræ þø	فقراتُ الْقَطَنِ مُن A
Lumbricales manûs ۱۳۷	دودياتُ لليد ٠٠٠٠ ليد
pedis	دودياتُ للقدم ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Lungs 17V	*
Luxation sy	خَلْعُ العظم

Ligamentum nuchæ 1A	عُلْباءً اي رباط الْقفَاء ٨.
obturans A9	رباطُ غلاقً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
patellæ 97	رَبَاطُ عظم الرَّضْفَةِ
pectinatum ۲9v	رباطُ مُشْطِيًّ *
	رباطُ بوبرطِيوس *
rhomboideum 9•	رباط معيني
serratum ۲۳۸	رباطُ ونِشاريٌّ
teres 9 p	رباطُ مسنديرُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Light	شُعاعُشعاعُ
Ligula #P	عظم التَّرْفُوة ٨.
Linea alba	ه رور و خط ابیض ۲۰۰۰ خط ابیض
middle of the lower half of,	A äi
aspera "	خطِّ خَشَنُ
innominata s1	خط لا إسم له
semilunaris	خُطُّ هِلالتِّ
Lingual nerve, internal 19-	خُطْ هِلَالِيُّ مِنْ مُنْ السِّانِ مُنْ مُنْ مُنْ السِّانِ السِّانِ مُنْ السِّانِ مُنْ السِّانِ مُنْ السِّانِ مُنْ السِّانِ مُنْ السِّانِ السَّانِ السِّانِ السَّانِ السَّانِي السَّانِ السَّانِي الْعَالِي السَّانِي السَّانِي السَّانِي السَّانِي السَّانِي السَّانِي السَّانِي الْعَالِي الْعَ
nerves	
Lingualis •	لِسانِيَّةُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Liquor amnii	رُطُوبَهُ الْاَنْفُسِ اي صاءةً اي
Liquor amnii	سُخْدُاي حولاءً
—— pericardii 🏋 🔨	رطوبة الشغاف

Levator menti	رافعة الذقني
oculi 9V	رافَعَةُ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِنْ الْعَيْنِ مِن
——— palati mollis ۱•∧	وانعَهُ الْكَنَّ ِ اللَّيْنِ
——— palpebræ superioris 9 V	وانعَةُ الْجَفَنِ الْأَعْلَى
proprius 99	رافعَةُ خَاصَّةً للشفة العُليا *
angularis \YV	وانعَةُ مُخْنَصَّةُ لزاوية الكنف *
	رافعةُ الكتف سنسسس
Levatores costarum 177	رانعاتُ الْأُضْلاعِ *
longiores 177	رانعاتُ طويلةُ للا ضلاع *
کې Lewenhoeck	
Ligaments ^7	- 9
capsular ^7	رِبَاطَاتُ مُلْتُفَةً ، مِنْ اللَّهُ مُنْ مُلْتُفَةً اللَّهُ مِنْ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ
connecting Ay	رباطات شادَّةً
sacro-sciatic AA	رَبَاطَاتُ مُجَزِيةً عَجِبِيةً
	رباطُ مؤخَّرُلمِ فَصِلِ الركبة إي رباطُ
of Winslow 97	َ ونسلوالمشرِّح*
Ligamentum ciliare ۲۳۲	رباطاتُ نرنيَّةً
conoideum 9+	رباطُ صَنُوبُرِي *
deltoideum 9.	رباطُ مثلثِي ***
denticulatum ۲۳۸	
inguinale 19	رباطاتُ اربيَّةُ

Lacteals	وروم برده م
Lactiferous ducts 11., 148	مجاري لَبنيَّةُ اي رَعْنَاءُ ٨٠٠٠٠٠٠٠
Lacunæ rev , rir	غُدُيْرُاتُ لِمَجْرِي الْبُولِ *
Lambdoidal suture 9	دُرزُلامِي اي قَمَّحُدُويِي A
	صُفيحةً
Lamina	
Layer	صفيحيًّ
Laryngitis ۲٦	فلَغُمُونِي للمعنجرة والمعنجرة المعنجرة المعنجرة المعنجرة المعنجرة المعنجرة المعنجرة المعنجرة المعند
Larynx [89	منجرة A
Lateral ligaments ^7,9"	رباطُ عُرْضِيَّ رِباطُ جانبِيِّ *
sinuses ۲۲۲	جُدُولُ مُرْضِيٌّ لِلْفِشَاءِ الصَّلْبِ ٠٠٠ *
ventricles ۲۲۷	بَطْنُ جانِبي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Latissimus colli	ورية أن يَّ عَرْيضَة ع
dorsi 171"	ظهريَّةُ مريضةً
Laxator tympani 1*7	مرخيَّةُ الطَّبْلِ
Leg 1V	ساقً ۸. ••••••
Leucorrhæa ۳۳۴, ۳۰۷	جريان الرِّحْمِ A.
Levator anguli oris 99	راْفِعُةُ الشَّدُقِ أَي زاويَةُ الفَّمِ
ani	رافعةُ الفَقْحةِ
labii inferioris *	رانعة الشَّقة السُّفلَى *
superioris alæque nasi 99,1*1	رانِعَةُ الشُّغَةِ العليا وَ الخَمَانِينِ *
labii communis 99	را فِعِهُ السَّفْتِينِ

Jejunum ۲۸۲	صائم مائم
Jelly ۲	A
Joint ۷۴	مُفْصِلُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Joints, preternatural ^	مَفَاصِلُ فِيرُ طَبِيعَيَّةً *
Jugal fossa ۲۳	خُنْدُقُ وِداجِي نَّ مَنْ ﴿
Jugular glands ۲-۹	فدد وراجية
Jugular vein, internal IVV	وداجُ غائرُ
external	وِداجٌ ظاهِرٌ
Kidney ۲۱۲	كلية ٨.
Knee joint 19	مُفْصِلُ الرَّكْبَةُ
Labia cerebri ۲۲۷	شُعُهُ الدِّماغِ
majora r•s	شُفْرانِ كَبِيراْنِ اي الاسكتانِ ٢٠٠٠٠٠ *
minora [***]	شُفُوا نِ صَغِيْرا نِ
Labial glands ۲*9	غدرشفهية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Labyrinth 197	طرائقُ الْأُذُنِ
Lachrymal caruncle ٢٠٨, ٢٠٠	لَحْمُ الْمَاقِ
depression	مەرص دمغي *
gland ۲•V, ۲۴•	و الله الله الله الله الله الله الله الل
nerve ^9	رر و رژه گا عصب دمعي ره و ره گاه
	كِيْسُ دُمْعِيُّ اي وِعاءُ دَمْعِيُّ *
Lacteal glands ۲۱۰	فرور سنية

Intervals of fingers	فوت ۸
fore and middle	رتب ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
middle and ring	منبُ A
ring and little	بصم ۸. ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
thumb and index	فترًا ۸. ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Intertransversalis 179	جناً حياتً
Intervertebral substance pr	طَبق ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Intestinal glands [1]	غُدُدُ لَجِد ولِ الْأَمْعَاء *
	أمعاءُ وأعْفاجُ وأمْصَرَةُ وأرْباضُ
Intestines ۲۸۲	وأعصالُ وأقصابُ وأرْجابُ *
Introduction	متدمةً
Iris	عِنْبِيَّةُ اي قوس قرح A.
Irritability 18p	رُوَّةُ الْمَدَّارِيَّةُ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Isclinatic artery V+	شریان عجبی ·····
nerve 19V	ر دو و گا عصب عجبي
notch #1	عصب مجبي
Ischio-cavernosus	ور پير بره وه پير
Iter ad infundibulum [7]	عجبية تحروبية
a tertioad quartum ventriculum ۲۳۲	طريق فمعية المالاة البطر الدابع عد
Jaundice	طريق قمعيّة * طريق من البطن النالث الى البطن الرابع * طريق من البطن الثالث الى البطن الرابع * يرفان
Jaw	يرقان A

دُخَالُ الْهُوَاء فِي الَّرِّئَة *
ألات لَمَلاً الْعُرُوقَ
جلدعام
فضاريف مَفْصِلِيَّةً
وَرِيْدَالاَضِلاعِ
عصب حساس
ضِلْعِياتٌ ظاهِرةً
ضِلْعِيَاتُ غائرَةٌ
مَسافاتُ تعاريْجِيَّةُ
م ام الم الناب من المسلم ا
شريان عارللفك عصب انسي حرقفي والمناه المالية المالية المالية المالية المالية المالية المالية المالية المالية ا
عَضُلاتُ متوسطاتُ ظاهرةُ لليد ٠٠٠٠٠ *
مضلاتُ متوسطاتُ غائرةً لليد ٠٠٠٠٠ *
متوسطاتُ ظاهرةُ للقدم " • • • • • • • • • • • • • • • • • •
متوسطاتُ غايرةً للقدم
رباطً بين الزندين اي رباطً متوسطٌ *
رباطً بين القصبتينِ
سناسنياتُ A
سَناً سَنيات العنق * • • • • • • • • • • • • • • • •
سناسنياتُ الطَّهُر
سناسنيات العنق ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

Indicator ۱۳٦	مشيرة
Indignabundus 90	عُضَلَّةُ الغضب عَضْدَ
Inferior extremities 18	طُرْفُ السَّفَلُ طُرْفُ السَّفَلُ على السَّفَالُ على السَّفَالُ السَّفَالُ السَّفَالُ على السَّفَالُ السَّفِيلُ السَّلِيلُ السَّفِيلُ السَ
maxillary nerve 19*	عَصَّبُ فِكَرِي تَحَتَّانِي *
—— mesenteric plexus · · · · · · ·	منسم بطني
Inflammation of bones ^•	فلغموني للعظام ••••••••
muscles ##	فلغموني الْعَضَلاِت *
Infra-orbital arteries 13	شريان محجري تعتاني مسلم
canal 19°, rv	شريانُ محجريُ تعنانيُّ * مجرى محجريُ تعنانيُّ اي بربخُ *
nerve 19*	عصبُ مُحْجِريٌ تُحتانِيٌ٠٠٠ *
Infra-spinatus I **-	عينية تعتانية والمستعدد المستعدد المستع
Infundibulum 1771, 198	۸ A
Inguinal ligament	رباطُ الْأُرْبَيِّة بِنَا الْمُعَالِدُ رَبِيَّة بِنَا الْمُعَالُورُ بَيِّة بِنَا الْمُعَالِدُ الْمُعَالِدُ الْم
glands 'I'P	رو د وه عد غدداربية
———— hernia	فَتْقُ اي أُدرَةُ أُربِيَّةً ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Inhalant arteries	شُرائين مُنشقة
Inhalation	ان الله الله الله الله الله الله الله ال
Injecting instruments 🏲 🏲 -	السّان العُرُوق *
Injections, coarse [P]	حَشُوعُلِيظُ *
fine TFT	مور ترمو مصور قبق المستعدد الم
minute	\$ 11 50 ,

Hypochondriac region 117	اقليم شرسه في نکشر ۸. ٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	و و در رو
Hypogala 178	رطوبة بيضاء ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Hypogastric artery IV+	شِرِيَانُ حَرِقَفِيٌّ غَائرُ *
veins VA	أُورَدُةً بِطُنْيَةً تُحِنّا نَيَّةً
plexus of nerves [*]	منسم فطني
region ٢١٦	افَلْيُمُ مِثَانِينَ
Hypopium res	قَيْحٍ فِي مُعَرَّتِي الْعَبْنِ *
Iliac artery, external IV	شِرْياً نُ حُرْقَفِيَّ إِظَاهِرِ
internal V*	شُرِيًا نُ حَرْ قَفِيٌّ غَائِرٌ *
glands ۲۱۲	فدة حرقفية
vein, external W	وَ رِيْدُكُورْقَفِيُّ ظَاهِرُ
internal VA	وَ رِيْدُ حَرِقْفِي فَأَيْرُ٠٠٠ *
Iliacus externus ۱۴۲	حُرِقَةً ظَاهِرةً
internus	حُرْ قَفِيَّةً غَالِرَةً
Ilium ۲۸۲	دناق ٔ
Ilii os 8*	عَظْمِ الْحُرْقَفَةُ
Incisivus inferior 1-1	عظم الحرقفة ثغريّة سفلي * أثغريّة منوسطة *
medius	ثَغْرِيَّةً منوسطَّةً ••••••••••• 🛊
Incisores ra	قاطعاتُ اي ثنايا
Incus 7P7	قاطُعاتُ آي ثنايا عُظْمُ سنداني شيء سُبَّابَةُ
Index ۲[٧	مَّبَابَةً Aمُّابِقً

	9,0,9
Hole	A
, small,	المينة
Honey-comb caries of the cranium	دُعَارَةً خذ وبيّةً *
Hordeolum ۲۴۴	فلغموني شِعبرِي *
Hunters	هنتمران الاسقطلنديان Æ
Hyaloid membrane ۲۴۲	طبقة عنكبوتية غشاء مائري ٨.
Hydatids ۲•۷	حُيُوا نَاتُ مَائِيَّةُ دُويْبَاتُ مَائِيَّةُ *
Hydrocele	اَجْتِمَاعُ الْمَاءُ فِي الْخُصِيَةِ وَرْمُ مَا يُتِيَّ فَيْلَةُ مَا يَّنَةً
Hydrocephalus, externus et internus ۳۲۴	في الرَّأْسِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Hydrocordis [V8	اجْنَمَاعِ الْمَاءِ فِي الْقُلْبِ ٨.
Hydrogen	رِبْنُحُ مُولَّدُةُ الْمَاءِ *
Hydrorachitis 🎉	إِجْتِماً عُالْماً و فِي الْفِقْراَتِ *
Hydrothorax ٢٦٦	اَجْتُما عُ الْمَاءِ فِي الصَّدْرِ *
Hygrology * ^	عِلْمُ الرَّطُوبَاتُ *
Hymen [**]	بَكَارُةَ اي فِشَاءُ العَدْرَاءِ ٨٠٠٠٠٠٠٠
Hyoglossus	لاُ مَّنَّةُ لَسَا نَيَّةً
	الأمية ترسية *
Hyoides os	عظم لأمي
Hyperostosis	تَبَيِّرُ العِظَامِ *

•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Hepar rw	كبل مدونين من مدونين من مدونين الم
Hepatic artery ۲۸۸	شِرْيَانُ الْكَبِدِ
glands	غددالكبد الكبد
plexus of nerves 9#	مُنْسَجُ كُبِدِي مِنَ الْاعْصَابِ * .
Hepatitis [49]	غُلْغُمُوْ نِيَّ الْكَبِدِ اي اِلْتِهَابُهُ *
Hernia , \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	أَذْرَةُ الْمِي فَتْق ٨. ٨.
•	ُلْغُمُونِيِّ لِلْخَصْيَةِ اي فَتْقَ مَا مِيِّ اسِ * أَنْ يُرامِّ عَلَيْهِ الْعَصْلِيةِ الْعِيفَةِ الْعِيفَةِ الْعِيفِ
humoralis ""	قِيْلُةُ مَا ئِيَّةً
strangulated ۲۸• , ۲۸۴	اُدَرَةً خَنْقَيْهُ الْوَادَرَةُ مُخْتَنَقَةً *
Hernial sqc	رِمَاءُ اُدْرِيُّ *
Herophilus ۲۲۲	هروفلوس البوياني G.
Hiatus fallopii ۲	وَيُرْرِ ثَقْيَبَةُ فَلُوبِيوس وَهُمِيورِيوس ِ *
Highmore	تقيبة فلوبيوس وهميوريوس * هُوَّة هميوريوس اي مُغَارُفَكِي هُـ هُـ هُـ مُغَارُفَكِي مُغَارُفَكِي هُـ هُـ هُـ هُـ مُغَارُفَكِي *
, antrum of	مُغارُفكِي
Hip	شَاكِلَةُ ٨
Hip joint	مُفْصِلُ الْوَرِکِ A
Hippocampus major [[]	حَافِراً كُبُر بي المُ
minor ۲۲9	خَافِراً صَغْر *
Hippocrates	أَبْقُرَاطُ اليونانِي G.
Hemorrhoidal veins VA	أُورِدُةُ مَقْعَدِيَّةُ
Hemerrhoids ۲۸μο	رو نور در در

Hæmorrhoidal artery IV*	ه ر موه
Hæmorrhois ۲۸۴	بر در بواسیر ۵۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰
Hairs 719	ر مر شعر ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Hamular process, 😭	زَا يُدُةُ شِصِيَّةً ﴿ * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Ham	هُ خُونُ اللَّهُ عُنْ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَّى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَّهُ عَلَى اللَّ
Hand 11	A
Harmonia ethmoidalis	الزَّاقُ مِصْغَائِبِيَّ
sphænoidalis !7	لِزَاقُ وَنَدِيُّ ******************************
Harmony Vg	لِزَاقُ لِلْزَاقُ لِلْزَاقُ عَلَيْهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ
Harvey by	هرويوس الانكتار 🕰
Head A, ۲۲-	رُأْسُ مند
top of */18	نینی
Head of Os femoris 11, 75	رُمَّانُ اوِتُقَّاحُ اي رُأْسُ عَظْمِ الْفَخِدِ ٨٠٠٠
Hearing, bony cavity of	تَجُونِنُ مُطْدِي لِلسَّدِم السَّدِم ال
physiology of rpa	كَيْفِيةُ السَّمِعِ مِنْ مُنْ السَّمِعِ مِنْ السَّمِعِ مِنْ السَّمِعِ السَّمِعِ السَّمِعِ السَّمِعِ السَّمِعِ
Heart, adult	قُلْتُ الْبَالِغِ *
, fostal [7]7	قُلْبِ الْجَنِينِ
Helicis major •	حَتَارِيَّةً كَبِيرَةً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
, minor 1°1	*
Helix	حَارِية صغيرة معارية معارية معاراً لأذن
Hemispheres of the brain ٨٧	عصفوران ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
•	7 /

•	
Gluteus major	وَرِكِيَّةُ كَبِيرَةً
maximus F	وُرِكِيَّةُ كُبِرى
medius p	وُرِكِيَّهُ وُسطَى *
minimus 167	وَرِكِيَّةُ صُغْرَى *
minor 1PY	وَرِكَيْةُ صَغْيِرَةً * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Gomphosis Vs	مَفْصِلُ الرَّكْزِ *
Gonorrhœa	جريان A.
Gracilis ۲۴۳	رُفيقةً * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
anterior	ر مُروري مِن
internus IPF	رَقِيقَةً السِينَةُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Graminivorous animals ۲۰۲	را بران مران موارشی
Grinding teeth [7]	طُوَاحِنُ
Groin	أربيةً
Groove 17	جَدُولَ وَاحْدُودُةُ وَزِقْيَّةُ *
Growth of bones ٧٦	نشأة العظام
Gubernaculum testis ۲۰۲	مُسكَّانِ الْخُصِيَّةِ
Gummi	ورم الضَّريع
Gums rar	Aäi
Gyri ۲۲٦	تَعَارِيْجُ الدِّمَاغِ
کج ۱۳	هدروس الالمان تستسب
Hæmatocele	مِلْرُوسِ الآلمانِ اللهانِ الْجُنْمَاعُ الدَّمِ فِي ٱلْخُصَيَةِ وَرْمُ دَمُويٍّ * الْجُنْمَاعُ الدَّمِ فِي ٱلْخُصَيَةِ وَرْمُ دَمُويٍّ *

Gemelli 197	يوامية *
Gemini 1pr	نَوْاً مِينًا
Generation, organs of ۲۹۷	أَعْضًاءُ النَّنَاسِلِ
Genio glossus	* • • • • • • • • • • • قَيْنِالْسَا قَيْنَا اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ
hyoideus l-g	نَقْنَيْهُ لَا مَيْةً * **********************************
Ginglymus Vp	مُفْصَلُ الْإِنْقِبَاضِ اي مُفْصَدُلُ سَلِسُ ٨
Glands, doctrine of 108	علم الغدد
of the mouth ren	مُولِّدةُ اللَّعاب A.
Glans penis ۲۹۷	مِيْءَ مِنْ مَدِيرَةً A. مُشْقَةُ اي كَمْرَةً
Glaucoma	تُكَدُّرُ لِلرِّطُوبَةِ الزَّرَجَاحِيَّةِ *
Glenoid cavity gv	مقعرالمفصل مقعرالمفصل
Glisson	جلس انکتار ۴
Globate gland Y's	و ي رو ري رو في من من من من الله الله الله الله الله الله الله الل
Globe of the eye 91°, 1°s	مُقْلَةً إِي كُرُةُ الْعَيْنِ إِي بَصْلُ الْعَيْنِ A.
Glomer ۲-8	و د و د د د د د د د د د د د د د د د د د
Glomerate gland [**8	وو و و و و در در در و در
Glossary phop	بَيَانُ الرَّلْفَاظِ الْيُونَانِيَّةِ
Glossitis 188	فُلْغُمُونِي لِلسَّانِ وَوَ الْسَانِ *******
Gluteal arteries 1v*	شرَيان و رکبي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Gluten	فرأء *
Gluteus magnus	وُرِكِيَّةُ كَبِيْرَةً

Funis [7]s	سر ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Furcula sp	عُظْمُ التَّرْ قُوقِ ٨.
Furfura ۲۱۸	تَقَشَّرُ الْجِلْدِ
Furrow 17	ر مره مره مرد اخدود ق
of the upper lip 99	النشرةُ * المحشرةُ * الوفصةُ ٨٠٠٠٠٠
Furuncle ۲۰٦	دُمَّل ۸
Galactopherous ducts 178	مجَارى لبنية A.
Gall bladder [Ap	مَرْارَةُ
يم Galen	جاليوس اليوناني
Ganglion of nerves	عَقَدُ الْعُصْبِ ب
Gangrene of muscles 187	غَانْغُرَايا ايَ أَكُلَةُ صَ
Gas	ر بیچ A.
Gastric arteries	شِرْيَا نُ الْمُعِدُةِ
glands [1]	غدد المعدة
juice 779	عْرْقُ الْمُعَدُةُ اي رطوبُةُ مُذَيَّةً *
Gastritis ۲۸۱	فَلْغُمُونِي لِلْمُعِدَةِ
Gastrocele ۲۸۱۶	ادرةً مُعديَّةً
Gastrocnemius externus 199	بطن ظاهرلُلِسَّاق ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
internus ·	بُطْنَ عَائِرٌ لِلسَّاقِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Gastroraphe	خُيطُ في الْمُجْرُوْح *
Gelatin ", "TI	خَيْطُ فِي الْمَجْرُوحِ * مَقْيَدُاي فِرَاءُ الدَّم *

Fore arm 89	ساعد ذِرَاع
head ۲۱۶	جبهة
finger ۲۱۷	سبابه مسابع
Fornix 779, 71	اَزُجُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Fossa jugalis	خُنْدُقُ وِدَاجِي
ovalis ۲۷۲	در و رو گا خندق بیضی میشود کنده و درورو
	خندق كُبِيْرُ والشكر والبصع والفلهم
—— magna	وَالْكُعْشُ وَالْجُهَارِ *
navicularis [** s	خَنْدُقُ زُوْرَنِي *
Fractures A	انْكُسَارُ الْعِظْامِ *
Fragility of bones Ap	هُشُ الْعِظَامِ
Frænulum or frænum præputii 19v	لَجَامُ ٱلْقُلْفَةِ أُورَباطُ ٱلْقُلْفَةِ
	لَجُامُ اللِّسَانِ أُوْرَبَاطُ اللِّسَانِ وَرَبَاطُ اللِّسَانِ
labiorum	لَجَامُ الشُّفَةِ اورَ بِالطَّالشُّفَةِ ••••••
Fresh subject	جُسُدُ طُرِيٌّ ٨٠
Frontal bone 19	عَظْمُ الْجُبَهُةُ
vein V	وُرِيدُ الْجُبُهُةِ
nerve 1/9	* مُعْمَابُ الْمُعْمَةِ عَلَمْ الْمُعْمَابُ الْمُعْمَابُ الْمُعْمَابُ الْمُعْمَابُ الْمُعْمَالُ الْمُعْمِلُ اللَّهِ الْمُعْمِلُ الْمُعْمِلُ اللَّهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ عَلَيْهِ الْمُعْمِلُ اللَّهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ الْمُعْمِلُ اللَّهِ عَلَيْهِ عَلِي عَلَيْهِ عَلِي عَلَيْهِ عَلِيهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عِلْمِلْعِلْمِلِي عَلَيْهِ عِلْمِلْعِلْمِلْعِلِمِلْعِلِمِلْعِلْمِلْعِلِمِلْعِلْمِلْعِلْمِلْعِلِمِلْعِلْمِلِي عَلَيْهِ عِلْمِلْعِلْمِلِي عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلِي عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عِلْمِلْعِلْمِلْعِلِمِ عِلْمِلْعِلْمِلْعِلْمِلْعِلِمِلْعِلِمِلِ
Fundus uteri 🏲 🧥	بُصُراً ي تَعْرَالرَّحِمِ
Fungus of brain ۲۳۳	ورم كُمَا رُقِي للدَّمَا غ
Funiculus umbilicalis 718	سر

Foramen orbitale superius	خِرْنَةُ عُلْياً مِنَ الْمُحَجِرِ
	خُرِقْتَانِ عُلْبِيَانِ مِنَ الْمُحْجَرِ *
magnum occipitale ۲ , ۸	تُقْبَقُ كُبُرى لِعِظْمِ الْقَمَّدُوقِ اي مَخْرَجُ النَّخاعِ
of Monro	و روو ه فقبة منر و المناسبة
of Winslow ۲۷9	ثقبةُ ونُسلويوس *
opticum	وه و و و و و و و و و و و و و و و و و و
ovale , ,	تقبه بيضيه
parietale V	ثقبة قحفية
posterior orbitalium	ثقبة محجرية مؤخرة
pterygoideum 11	ثقبة جناحية
rotundum	ثقبة مُدورة
spinosum	ثقبة شوكية * فقة مشالتة حَلَمتَة * *
superciliare	عبه مسمليه حلميه
	المناسبة الم
Foramina cribrosa	ثَقَبِ المصفاة
maxillaria Tr	رر و سائه ثقب فکینهٔ
orbitalia nasi 73	ثَقْبَتَانِ مُحْجَرِيْتَانِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
palatina	ثَقْبُ حَنْكِيَّةُ
Thebesii ۲۷۲	ژنیبات نیبسیوس *************************

Flexor longus pollicis I	قابضةً طويلةً لِإِبْهاًمِ الْيُدِ *
pollicis pedis pq	فابضةُ طويلةُ لا بهام الْقَدِم *
parvus minimi digiti 179	قابصةً صَغِيرَةً لِلْخِنْصر بين اللهِ
perforans pedis ۱۳۹	مَارَقَةً لُلِقَدُم ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ لَا لَا لَهُ مُارِقَةً لُلِقَدُم اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ ال
perforatus pedis ۱۳۹	مُمْرُوْقَةُ لِلْقَدُمِ *
profundus pedis ۱۳۹	قَابِضَةً غَا ثُرُةً لُلُقَدَم
sublimis pedis 149	قابضةً ظُاهِرةً للْقَدَم ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Fluids, doctrine of "IA	علم الرَّطُوبَاتِ *
Fluor albus " V, ""	سيلان الرحم
Fœtus 🎢 🧻	مِنْدِنْ A.
Follicle ۲-8	وعاء
Folliculose gland ۲-8	غدة وعائية سيسسسسس
Fons pulsatilis	يأقوخ
Fontanel	رمّاعة ماعة
Foot v•	قَدُم
— back of 919	حَمَّارَةً
Foramen, anterior orbitarium 18	وم مرية مقدمة عجرية مقدمة
coecum	المراقب المراق
condyloideum , \	الْقَبْقُ فَلْطَاحَيَّةُ مَقَدَّمَّةً وَمُؤخِّرَةً *
——— incisivum ۲۷	ثَقْبَهُ الثَّايا
lacerum, in basi cranii	خرقة لقاعدة الجمجمة

Fibular nerve 19A	عُصَبُ لَلْقَصَيةِ الصَّغْرِي *
Fifth ventricle rra	بُطْنُ خُامسُ لِلدِّما غ *
Fingers	اُصابع
Finger joints ٦٩	مُفَاصِلُ الَّهِ صَابِعِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Fissura magna cerebelli ۲۳۴	بذخُ كَبِيْرُ لِلَّدُّمَيْعِ إِي خِرْفَةً كَبِيْرَةً ١٠٠٠ *
cerebri ۲۲۲	بدخُ كبيرُ للدماغ اي خرقةُ كبيرةُ ٠٠٠ *
Sylvii ۲۲۹	خُرْقَةً كَبِيرةً مِنْ سلويوس
Fissure of liver 1۷9	مَأْسِن شَعْبَتْنِي الْكَبِد اللهِ
Fissures \\"	صَدْعُ الْعِظَامِ
Fistula lachrymalis	غُرْبُ أَيْ نَاصُورُ أَلْمًا ق
Flaccidity of muscles	ٱللِّينُ الْغَيْرُ الطَّبِيْعِي لِلْعَضَلاَتِ *
Flexor brevis digitorum pedis 18°	قَابْضِةُ قُصِيْرَةُ لِأَصَابِعِ القَدَم *
minimi digiti pedis s	قابضةً قصيرةً لِخِرْصُورِ الْقَدَمُ *
pollicis manus r^	قابضةً قصيرةً لِإِبْهَامَ الَّيْدِ 🛊
pedis [8]	فابضةُ قصيرةً لابهامُ الْقَدَم *
carpi radialis # 8	قابضة لِلُّوسْعِ وِللَّوْنَدِ الْأَعْلَىٰ *
ulnaris 179	قابضة للرسغ وللزند الرَّسْفَل ب فابضة للرسغ وللزند الرَّسْفَل ب فابضة مُعَيَّنيَّة لاَصَابع الْقَدَم
- digitorum accessorius 199	قابضةُ مُعَيِّنيَّةُ لِأَصَابِعِ الْقَدَمِ
profundus I V	قابضةً غَائِرةً لِلْاَصَابِعِ *
sublimis IFT	قا بضةُ ظُاهِرَةٌ لِلْآصَا بِعِ
Flexor longus digitorum pedis: ۱۱۹۹	قابضةً غَا ئِرَةً لَلْاَصَابِع فا بضةً ظَاهَرَةً لِلْاَصَابِع فا بضةً ظُويلَةً لِاَصَابِع القَدَم فا بضةً طُويلَةً لِاَصَابِع القَدَم في
	_

Fæces, expulsion of ۲۸۶	الْخُرَاجُ ثَقْلِ الطُّعَامِ *
Falciform process ۲۲۱	زائِدَةُ مِنْجُلِيَّةُ
Fallopian hiatus ۲۴	ورورو تر هر رور و رورورو ترویزوس ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
tubes **•^	أُنْبُوْبَا الرَّحِمِ أَيْ أُنبوبا فلوبيوس ٠٠٠ ٨٠
	مُنَصِّفُ الدَّمَاغِ اي فاصلةُ الدَّماغ
Falx 771	اي زائدة منجلية A
Fascia Ir9	فِشاء ممدود
of the thigh 189	غِلَافُ النَّخَدُ غِلَافُ النَّخَدُ
Fascialis	غَلاً فَيَّةً
Fat	ر د و د A
Fauces 787	حلقملق
—— bony pv	حلق الجُمْجُمه
Femoral artery IVA	شِرِيَانُ الْفَخِيدِ A
vein IVA	وَرِيْدِ الفخد
nerve	مُصَّب الفضد A
Femur 7.	مُظْمُ الفضد
Fenestra ovalis 🏲 9	مهر نه هروز کوق بیضیه
	ويور يَهُ وَيُورُ لَعُمْ وَرَقًا ﴿ كُونَا مِنْ وَرَقّا اللَّهِ اللَّهُ اللَّا اللَّا اللَّهُ اللَّا اللَّا اللَّا اللَّالِي اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّا الل
Fibre, elementary	ليفةُ بسيطةُ اوليَّةُ
Fibula y^, y"	ر رو و ، . قصبة صغرى
Fibular vein IVY	قُصَبَةُ صُغْرِي وريدُ لَلْقَصَبَةِ الصَّغْرِي *
	- , 7

Extensor ossis metacarpi pollicis manus	باسطةُ لعظم المُشْطِ مِنْ إِنْهَامِ الْيُدِ *
primi internodii ۲۶	باسطةُ لِلْا شَاجِع
primus pollicis ۱۳۶	باسطةُ أُولِي لاِ بَهَامِ النَّدِ *
———— proprius pollicis pedis ۱۴۹	باسطةً خَاصَّةً لِإِبْهَامِ الْقَدَمِ
tarsi minor 11°7	باسطةً صَغِيرةً لُرِسُغِ الْقَدَمِ
Extensor tarsi suralis 191	باسطةُ حَمَاتِيَّةُ لُرسُغِ الْقَدَمِ
External jugular vein [V]	حبل الوريدالظاهري
	عصبُ الجلد الخارجي
angular process 115	زَائِدَةُ زَاوِيَّةً وَحُشِّيَّةُ آيُ زَائِدَةُ اللَّحَاظِ *
cubital vein ····· Vs	وَ بِيدُ وَحْشِي مِرْفَقِي وَ وَمُنْ مِنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُنْ مُ
	وَرِيْدُ ظَاهِرُ للَّرِنْدِ الْأَعْلَى *
Extraction of the teeth ۲۸	قَلْعُ الْرَسَنانِ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ لَا لَا لَهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللّ
Extravasated blood IVS	أُمُّ الدُّم ٨.
Eye ۲۳۹	A
Eyeball ۲۳1	مُقْلَةُ أَيْ كُرَةُ الْعَيْنِ أَيْ بَصْلُ الْعَيْنِ A.
Eyelids 9v	جُفن
, internal membrane of 7 ==	چِمُّلاق حملوقA.
Eye-brow ۲۳۹	خَاجِبُ
Facial artery 1719	شُرِيانُ الْوَجِهِ مِنْ الْوَجِهِ مِنْ الْعَرِيْنِ الْوَجِهِ مِنْ الْعَرِيْنِ الْوَجِهِ مِنْ الْعَرِيْنِ الْوَجِهِ
nerve	عُصِبِ الْوَجَّةِ ِ ·········· * عصب الوجّةِ
vein V]	وُرِيْدَالُوجِهُ *

Exhalant arteries	مر « ورسرو شرایین مبخره
Exhalation ٢19	نې خ ر ۸
Exomphalos !\r	وه بر مسئه ادرة سرية
Exostosis	شُعْبَةً الْعَظْمِ
Expiration ۲۹A	إَخْرَاجُ الْهُواء بِ ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Expulsion of the fæces ۲۸	اخراج ثِفْلِ الطُّعَامِ *
Extensor brevis cubiti ۲۳۲	بَاسِطُةُ قَصِيرَةُ للسَّاعِدِ بِنَاسِطُةً قَصِيرَةً للسَّاعِدِ
digitorum pedis \\$•	باسطة قصِيرة لِأصابع الْقَدَم عنورة لِأصابع الْقَدَم
carpi radialis longus ""	باسطة قصيرة لِأَصَابِعِ الْقَدَمِ * باسطة طَوْيَلَةً لِلزَّنَدِ الْاَ عَلَى ولِلرَّسْغ *
	باسطة تَصِيْرَةً لِلزَّنْدِ الْأَعْلَى وَللرسْغ ٠٠٠ *
carpi ulnaris ۱۳۴	باسطةُ الْمُشُطُّ وَالزُّنُدِ الْأَسْفَل *
digitorum communis 1719	باسطة عَامَّةً لَجَمِيْعِ الْأَصَابِعِ
indicis proprius ۱۳۶	باسطة خَاصَّةُ لِلسَّبَابَةُ
longus cubiti	باسطة طويلة للسَّاعد والسَّاعد السَّاعد
digitorum pedis IFA	باسطة طُّويْلَةُ لِإَ صَابِعِ الْقَدَمِ *
major pollicis manus ۱۳۹	باسطة كَيْرَةُ لِإِبْهَامِ الْيُدِ
———— tertius pollicis ۱۳٦	باسطة تالثة لِإِبْهَام الْيَدِ *
——— minimi digiti manus pp	باسطةُ النَّفَتُ مَن وَ واللَّهُ النَّفَتُ مِن اللَّهُ النَّفَتُ مِن اللَّهُ اللَّلْمُ اللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللّ
———— pollicis primus † "Y	باسطة أوليَّةُ لِا بَهام الْيدِ
secundi internodii "	باسطة للبرجمة باسطة للبرجمة
secundus pollicis	باسطة ثَانَيْةً لِإِبْهَامِ الْيَد

Epigastric artery ۱۷۰	شُرِيَانُ الْمُرَاقِّ مِنْ الْمُرَاقِّ مِنْ مُنْ الْمُرَاقِّ مِنْ الْمُرَاقِيِّ مِنْ الْمُرَاقِيِّ
region ٢١٦	افليم مُعديّ *
Epiglottis ۲٦٠	مکینی
Epiphysis g	ال حقة العظم
Epiplocele ۲۸۰	ادرَةُ ثَرَبِيةً
Epiploic glands ۲۱۲	غدد الثرب على المراب على المرابع
Epiploitis	فلغموني لِلشَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّرْبِ السَّر
Epiploon ۲۷۹	ثرب ۸. ۰۰۰۰
Epistropheus ps	A تقرق الله الله الله الله الله الله الله الل
Epithelium ۲۱۷	بِشرة ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨.
Epulis rer	ابولیس ای ناصوراللثهٔ A
Erector clitoridis 117	مُوْجِبُهُ إِلانْتِشَارِ الْبَطْرِ *
penis °	موجبة الانتشار الففرسيية
Erisistratus	ارسسترطوس اليوناني
Ethmoidal harmony ٢٦	الزَّاقُ الْعُظْمِ الْمُصْفَاة و وَ الْمُنْ الْمُعْظِمِ الْمُصْفَاة و وَ وَ الْمُنْ الْمُعْلِمِ الْمُنْ الْمُعْلِمِ الْمُنْ ال
Eustachian tube ۲۴	
valve ۲۷۱	
Examination of a dead body ! ! 9	تَشْرِيْحُ الصَّدَى *
Excretion of the urine ۲۹۲	-
Excretory ducts 1°8	مُجْرى مُنْعَدِرً طَبِقَاتُ الْعَظْمِ
Exfoliation " N	طبقات العظم

Ejaculatory ducts pop	المُجْرَى الرامي
Elastic ۲	لَدُن
Elbow joint	مُفْصِلُ الْمُرْفَقِ
Elementary fibre	لِيْفَةُ بَسِيطَةُ أَوَّلِيَّةً
Eminence 8 9	مشرف سرف مشرف
Emphysema ۲۴۴ ۲۲۰	أَنْبُوسِيمَا اي إِنْتِفاَ خِي ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ٣
Empyema 177	إِجْنَهَا عُ الْقَيْحِ فِي الصَّدْرِ
Emulgent artery 17	شِرْياًن جالب ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ،
Enamel of the teeth rs	مِينَاءُ الرُّسْنَانِ
Enarthrosis VF9	مُفْصِلُ مُغْرِق A
Encanthus ۲۴۴	نَتْوُ لِلَّهُمِ الْمَاق
Encephalon 778	دِ ماغ ای صداء
Ensiform cartilage ۲۲۶	عُضْرُونَ خُنْجَرِيَّ اى رهابة A ····· A.
Enteric juice	رطوبة للامعاء A.
Enteritis ۲۸۱۶	فَلْغُدُونِيَّ للامعاء 🖈
Entropium ۲۴۴	إِنْقِلاَبُ الْجَفَى الى الداخل اى الالتصاق
Ephippium ۲1	
Epicranius 97	جمعينة فوقانية *
Epidermis ۲-۴ ۲۱۷	
Epididymis	رَأْسُ الْخُصْيَةِ إِي اقديدوس A
Epidrosis	مِرْقُ انكتاري *

Diploe	& 2, 4, 2
Dislocation sA	ه رو در د هم عوهر حشوي د د د د د د د د د د د د د د د د د د د
	فلع العظم
Distichiasis	ماجب مشيل
Dorsal glands [1]	ر د و دعه
nerves 197	عُصَابُ صلبية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ الله الله الله الله الله ال
vertebræ 68	قَرَاتُ الصَّلْبِ A
Duct, thoracic //	مجرى الصَّدُر ٨٠
Ductus ad nasum [V	مُجُرَى إلى الأنف *
arteriosus r/v	مجرى إلى الأنف
communis choledochus 19•	هُ جُرِي عَامٌ لِلصَّفْرَاءِ *
cysticus ۲۸9	مُجْرَى الْمُرَارَة
hepaticus ۲۸۹	مُجْرَى الْكَبِدِ
pancreaticus ۲۹۱	مُجرَى عُنْقُ الطَّحَالِ ٨٠٠٠٠٠٠٠
venosus riv	مُجْرَىٰ وَرِيْدَى عَلَيْهِ
Duodenum ۲۸۲	اِنْنَا عَشْرِي ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Dura mater ۲۲۶	ٱلْغَشَاء الصَّابُ وَالْامُ الْغَلِيظُةُ وَالْامُ الْجَافِيَةُ
meninx ۲۲۴	أَنَّ الدَّمَا غِ الصَّلْبَةُ
Ear [18	صعير اي الأذن الدّاخليّة *
Ecchymosis	أُمُّ الدُّم أي أجنماع الدُّم ٨
Ectropium ۲۴۴	الشُّدُةُ أَنفَلا بُ الْجَفِنِ الْحِي الْخَارِجِ ٨٠
Ejaculator seminis 116	وه روه و و و و و و و و و و و و و و و و و

Depressor anguli superioris *	خُافضَةُ الشُّفَةِ الْعُلْيَاوَالْخَنَّابَةُ ••••• *
Dermis ۲۱۸	جلد حقیقے ،
Descent of the testicle r-r	رُوه رِ مُرَه : هبوط الخصية **
Diaphragma IIV	دَيَا فَرْفُمَا اي حِجَابُ الصَّدْرِ ٨٠٠٠٠٠
Diaphragmatic nerve	عَصِّبُ دُيَّا فَرَغْماً ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
veins	وريد دياً فرغماً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Diaphragmitis ^	وَرِيْمَانِي وَ مِنْ مُورَ عُمَا ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
Diarthrosis vp	مُفْصِلُ سُلِسُ
Diastasis of bones	تباعد العظام
Diastole	تېسىلىم ئىلىمىيىنى ئىلىمىيىنى مەسىمىيىنىڭ مۇلىپ A
Diemenbrockxxiii.	رېېساط العسب اي د پيستوني د د يهن بروک الولنديز ت
Digastricus	دَيْنَ الْبُطْنَيْنِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
capitis	ذَاتُ الْبُطْنِينِ لِلرَّأِسِ
Digestion	دات البطنين مراس ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Digital arteries of the foot V	1000000
hand 170	شرايين اصبعية للقدم
Digital veins	شرابين اصبعية لليد من المستعملين
Digiti manus	اوروه ایک ا
pedis	اصابع اليد
Dilator alæ nasi	اصابع القدم
Diminution of size of muscles ##	مُوسِّعَةُ النِّمَا النِّهَ الوَالْارَانِبِ وَ الْأَرَانِبِ وَ الْمُرَانِبِ وَ الْمُرَانِبِ وَ الْمُرَانِّةُ النِّقَاصُ الْأَقْطَارِلْلِعُضَلَةُ وَ النَّقَاصُ الْأَقْطَارِلْلِعُضَلَةُ وَ النَّقَاصُ الْأَقْطَارِلْلِعُضَلَةُ وَ النَّقَاصُ الْمُرَانِقِ الْمُرَانِّةُ وَالْمُرَانِقِ الْمُرَانِقِ الْمُرازِقِ الْمُرْقِ الْمُرازِقِ الْمُرازِقِقِ الْمُرْزِقِ الْمُرْزِقِ الْمُرْزِقِ الْمُرْزِقِ الْمُرْزِقِ ال
	النتقاص الأنطار للعضلة

Cutis ۲۱۸	A. •••••••••• عُلْدُ أَدْ مَهُ عَلَى اللَّهِ عَلَى اللَّهِ عَلَى اللَّهِ عَلَى اللَّهِ عَلَى اللَّهِ عَلَى اللَّهِ
Cynanche maligna 751"	خُنَاقُ رُدِئُ
adematosa	خَنَاقُ أُوذِيما مُعِي
parotidea ۲-9	خُنَاقُ أُذُنِي أَي بَارِيطُوس *
tonsillaris	خُنَاقُ لُوذِيُّ *
trachealis ۲۹۳	خَنَا قُ قَصْبِي
Cystic glands 117	هُدُدُمُ الرِيَّةُ
Dartos 116	ٱلْغِشَاءُ الدَّا خِلُ لِلصَّفَى *
Decidua "18	طُبِقَةً وَاقِعَةً وَاقِعَةً
Deglutition, physiology of YaA	إزدراد ازدراد
DeGraaf • 4	ديگراف الولنديز D. م
Deltoides	مُنْ اللَّهُ اللَّ
Deltoid ligament 919	رَبَاطُ مِثْلَثِي
Dentata [4	فقرة سنية ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Dentatus pa	فقرة ستية
Dentes sapientiæ 🏋	استان التحلم ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Depressions in the scull	A
of a small bone	ممرص مورد وربيء
Deprimens oculi 9A	خافضة العين مقعر *
Depressor labii inferioris	خافضة الشفة السفلي منتسسس *
anguli oris	خانِضة الشردق السيدة الشردق

	ورقار ناتاه نسرتان ورسوا
Crucial spine A	مسناةً اي نجدة صليبة
Cruor ۲19	عُلْقِي الله الله علام الله الله الله الله الله الله الله ا
Cruickshanks xxiii.	اكر وكشنك الاسقطلند مي ٠٠٠٠٠٠٠٠ 🛊
Crura cerebri ۲۲٦	مَاقاالَّدِمَاغِ
fornicis ۲۳۰	سَاقًا الْأَزْجِ
of pineal gland	ساقا الغدة الصَّنوبريَّة *
Cruræus ۱۴۴	ساقية
Crural artery [V]	شُوْياً نُ الْفَحِدِ
perve	عَضُبُ السَّاقِ
vein VA	وَرِيْدُ الْفَخِذِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	خِشَاءً وَتْرِيُّ اوْغِلافُ الطَّرْفِ الاسفل *
Cruralis	ساقية
Cryptæ ۲۹۴	وره م غويرات · · · · · · · · · · · · · · · · *
Crystalline lens [[or	رُطُوْبَةُ جَلِيدِيَّةُ ٨.
Cubital artery	شِرْيَانُ الزُّنْدِ الْأَسْفُلِ
veins	ر دو در س
Cubitus 49	رُدِّ مِنْ الْمُورِدِينِ مِنْ مِنْ الْمُعْلِدِينِ الْمُعْلِدِينِ الْمُعْلِدِينِ الْمُعْلِدِينِ الْمُعْلِدِينِ ا الْمُؤْدُولُولُوسُولُولِ الْمُعْلِدِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِن
Cuneiform process	; أَلَّذُةُ السَّفِينَيَّةِ ······ * * * أَلَّذُةُ السَّفِينَيَّةِ ····· * *
Cuspidatus	و مربر الله الله الله الله الله الله الله الل
Cutaneal nerves, brachial, 198	عُصِبُ حَلْدِي لِلْعَضُدِ
Cuticula IV	بِشْرَةً جُلَيْدٌ جِلْدُ كَاذِبُ

,	
Corpus spongiosum penis ۲۹۷	حَسْمُ الْمُفْتَجِيُّ للْقُضِيبِ **********
striatum ۲۲۸	جسم منصد ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Corrugator supercilii 9V	مُبْرُشِمةُ الْحَاجِبَينِ
Costæ pj	أَضْلًا ع
Cowper's glands 'I'	ر رو غدد قوبروس ······· *
Cranium, adult, ^	جُمْجُمُهُ الْبالغ
	A. مجمعة المجنين
honeycomb caries of,	دَعَارِةً نَحْرُوبِيَّةً
Crassamentum "19	عُلْقِي
Cremaster	مَعَالِيق
Cribriform plate 18,18	زَائِدَةُ اوصَفيحَةُ مصفيةً
foraminula	ثُقْبِاتُ الصَّفِيحَةِ الْمُصْفِيَّةُ *
Crico-arytænoideus lateralis *	منطَقِيَّةُ طُرْجُهَالِيَّةُ جَانِبِيَّةً •••••• *
———— obliquus 11*	مِنْطُقِيَّةُ طُرْجُهُ الْيَّهُ مُورَّبَةً
posticus •	مِنْطُوِّيَّةُ طَرْجُهَا لِيَّةُ مُوَّخُّرَةً
———— thyroideus	خاتميَّةُ تُرسِيَّةً •••••••••
Cricoid cartilage	فَضُرُ وْفُ مِنْطُقِيَّ*
Crista galli /8, 1*	عُرْفُ الدِّيْک
Crista of ilium 5	A
Crown of the head	الْكِلِيل
Crucial ligaments 4	رَباطان صَلِيبِيَّان ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

Corona glandis	ره حوق A
Coronal suture	درزُ الْمُلْكِي بِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Coronary artery of the lips 1719	شُرِيانَ مُسْتَدِيرٌ لِلشَّغَة ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
of the stomach 1/19	شِرْيَانُ مُسْتَدِيْرُ لِلْمَعِدَةِ
Coronoid process of scapula gq	الله الله الله الله الله الله الله الله
Condyloid foramina "I IA	ثُقْبَنًا نِ فُلْطاً حِيَتان وَ فَلْطاً حِيتان وَ فَلْطاً حَيتان وَ فَلْطاً حَيتان وَ فَلْطاً حَيتان
process of lower jaw "Y	زائِدَةً فَلْنَاحِيَّةُ لْلِفَكَ الْاَسْفَلِ ••••• *
Corpora condidantia Willisii ۲۲٦	جِسْمًا ﴿ أَبِيْضًا نِ مِنْ والسيوس * * *
——— cavernosa penis ۲۹۷	جِسْمَانُ منخربان منخربان
lutea " +	أَجْسَامُ تُرابِيَّةً ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
olivaria	زَيْتُونَا الدَّمَا غ ٠٠٠٠٠ ٠٠٠٠ *
quadrigemina ۲۳۲	أربعة توائم
—— pyramidalia ۲۳٦	مُغْرُوطُ الدِّمَاغِ
sesamoidea ۲۷۲	جسم سمسماني ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Corpus annulare ۲۳٦	رَمُرُ وِرُكِيرُ وَمُرَّبِينِ تُنْوَمِدُورُ اومسندِير
amantii rvr	ه برده روسوه تجسم اوانقبونس
callosum rrv 178	جسمُ لأحسَّ لَهُ للهُ
ciliare ۲۶۲	مير ۽
fimbriatum ۲۲۹	مروره
mucosum ۲ ۷	رروره و و و شکه بلغمته
pampiniforme	عُلْفةً و و أَوْ الْكُرِمُ

Connexion of bones V	مُلْتَقِي الْعِظَامِ
Constrictor isthmi faucium I-A	مُضْيِقَةُ الْحَلَقِ
nasi •	مُضَيِّفَةُ الْأَنْفِي
oris	مُضَيِّقَةُ الْغُم
pharyngis inferior • ٩	مُضَيِقَةً سُفَلِي لِلْبِلْعَمِ *
medius • ¶	وصلىقة وسطى للبلغم
superior •4	مُضِيِّقَةُ عَلْيالِلْبِلْعِمِ
alæ nasi •	مُضَيَّقَة أُرْنِب الله الله الله الله الله الله الله
Contraction of muscles, morbid,	ٱلْتَقَلُّصُ ٱلْغَيْرُ الطَّبِيْءِيُّ لِلْعُضَلات ٠٠٠ *
Convexity	إنْحداب ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Convolution of the brain	تَزَارِيْدُ الدِّمَا غ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
of the intestines Y	تَلَانِيْفُ دوارة مسلم الله الله الله الله الله الله الله ال
Convulsions #	A چَشْنَ
Cooperxxiii	قوبروس الانكتار ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Coraca brachialis	قوبروس الانكتار * منقاريةً عُضُديةً * كُتفيّةً لا منةً *
hyoideus 1°4	
Coracoid process 37	زَا تُدةُ مِنْقَارِيَّةُ آخْرَمِ
Cordæ tendineæ [V]	الْمَنَابُ وَتُرِيَّةً
Cornea opaca ۲۴	قرنية مكدرة
transparens ۲۴	قَرَنِيَّهُ شَفَافِيَّهُ 🛨
Cornu ammonis ۲۲۷	فَرَنَ الْمُعْزِ *

Commissura inferior cerebri ۲۳۴	مُلْتَقِى أَسْعُلُ إِلَّهِ مِاغِ ب
superior cerebri ۲۲۷	مُلْتَقِي أَعْلَى لِلدِّماغ *
magna cerebri ۲۲۷	مُلْنَقِي كِبِيرُ لِلدِّماغ د
posterior cerebri	مُلْتَقِي مُؤَخَّر
mollis YFA	مُلْتَقِى لَيْنَ عَلَيْنَ عَل
Commissure of lips ۲۶۲	مِرْدُق A
Commissures ۲۴٦	مُلْتَقِيًّاتُ الدِّماغ
Common integuments 'IV	جِلْدُ عام
Compact	مَلْن ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Complexus! **	ضفيرية ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
———— major 174	ضُفيرِيَّةُ كَبِيرة
minor IfV	ضفيرية صغيرة *
Compressor nasi	ضَاغِطُةُ الْأُنْفِ الْمُنْفِ اللهُ الله
Concave Ip	مقعر مقعر
Conception, physiology of, ["]	كَيْفِيَّةُ الْعُلُوقَ A
Concha inferioris **	عُظُّمَّانِ مَشَّاشِيَانِ A. مُثَّاشِيَانِ مُثَّاشِيَانِ
Condyle a r	فلْتًا ح
Congeneres muscles 9,7	عَضْلَنَان مُنْجَانِسُنَانِ
Conglomerate gland ۲-4	معه و مربره و ربعه خدة مجتمعة موالفة
Coni vasculosi	مُخْرُوطًات عروقية
Conjunctive membrane 191	طبقة ملت ألم المرابعة

Circumcision 199	A
Circumflexus palati ۱•۸	مُعِيطُ الْعَنَكِ
Clavicula 9-	تَرْفُوقً ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٨
Clavis sp	تَرْنُونَ اللهِ عَنْ اللهِ عَنْ اللهِ عَنْ اللهِ عَنْ اللهِ A
Claudius Galenus xiii.	جالینوس ای اقلودیس الینس G
Clinoid processes	زُوائِد سربرية
Clitoris r-s	بُظْرُوبُظارَة وعُنْبُل وعُنْبُلَةَ ومُنْك ٨٠٠٠٠
Coagulable lymph pp	رُطُوْبَةُ قَابِلَةُ الْإِنْعِقاد
Coccygeus 117	عصعصية
Cochlea p-	حُلْزُون کُلُون و کار
Coeliac artery	شُرْيانُ الْبَطْنِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	منسخ بطني
Colic arteries	
Collateralis penis	قَضِيبِيَّةً جَانبِيَّةً عَانبِيَّةً
Colon rap	قولون A-G
Colour of bones V	لُونَ الْعِظَامِ
Columna anonyma 179	اعمِدةً لا إسم له ما
———— spinalis	A
vertebralis ۴	نقرات میشد A.
Columnæ foraminis ovalis ۲۷۲	أَعْمِدُةُ لِلنَّقَبَةُ الْبِيضَيَّةِ ب
Commissura anterior cerebri ۲۳۱	مُلْتَقِي مُقَدُّمُ الدِّماغ *

Change of colour of muscles 188	تُبُديلُ لُونِ الْعُضُلاتِ *
Cheeks [18 1 - 8	وَجِنَّهُ عَارِضِ ٨.
Cheselden xiii.	جسدن الانكثار
Chin r!s	ذُونَى
Choudro glossus	غضروفيَّةُ لِسَانِيَّةً
Chorda tympani [17]	وَتُرُّ الطَّبُّلِ
Chordæ Willisii ۲۲۲	آُوْتَارولسوس لا آُوْتَارولسوس
tendinese [V]	أَطْنَابُ وَثُرِيَّةً
Chorion ۲۱۲	ملی
Choroid membrane re	طَبِقَةُ مُشِينَةً
——— plexus 178 Г*V	ر ه ربر و وه عو نسیجه عروقیه روه
Chyle rri	كيلوس
Chylification ۲ ۸ ۱۶	تُولِيدُ الْكِياُوسُ *
Chymification ۲۸۱	تُولِيدُ الْكَيْمُوسِ
Cilia ۲۱۹	۸ A
Ciliary circle ۲۳۲	ه ا بُرة قَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَرِنِيَّة عَر
ligament ۲ ۲ ۲	ر بور بر گئی
processes	زُوا يُدَقَرُنِيَّةُ ****************************
Circulation of the blood ۲۷٦	دُورَانُ الدُّم *
in the fœtus	دُورانُ دُمُ الْجُنِينِ
Circulus arteriosus of Willis 178 TTV	أَلدًا بُرَةُ الشِّرْيَا نِيَّةً

	٠, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١, ١,
Centrum tendinosum V	وُسطُ وَنْرِي ﴿
Cephalic vein	قِيفال عِرْقُ الرَّأْسِ سررو ٨٠٠٠٠٠٠٠
Cephalica pollicis IVS	قِيْفالُ الْاِبْهام
Cerato-glossus 1.7	قَرْنِيَّةُ السانِيةقُرْنِيَّةُ السانِية
Cerebellum	دُميغ
Cerebral artery 178	شِرِيانُ الَّدِ ماغ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
nerves ^]	أعُصابُ الدِّماغ
Cellular tissue	مسیح منخرب
Centrum geminum semicirculare 17V	الحاجِزُ الثَّائِيُّ الْهِلَالِيُّ
Cerebrum 178	دماغ
Cerumen aurium "TV	صَمْلُوخ ٨.
Ceruminous glands ۲۰۸	غُدُدُ صُمْلُوجيَّةً *
Cervicalis descendens 177	عَنْقِيَّةُ هَابِطُةُ عَنْ اللَّهِ عَنْقَيَّةُ هَابِطُةً
Cervical arteries 17V	شُرايِسٌ عُنُقبِيَّةُ • • • • • • • • • • • • • • • • •
vertebræ μρ	تُقراتُ الْعُنُقِ
ganglion 19^	مقدعةي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
	فدر العنق فدر العنق
Cervix uteri ۲۰۸	رقبة الرّحم
Chalk in bones ^ p	كِلْسُ فِي الْعِظَامِكِلْسُ فِي الْعِظَامِ
Cervix uteri	وه رو اه مرو اه مرود مرود العيبي A
Chancre ۲۹۹	ورور در

Carpus 47	رسغ ۸.۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Cartilage ^ p	ر مر و مر ه مر ه مر ه مر ه مر ه مر ه مر
of the ribs	وه و ه و مره رور رود شرسوف جمعه شراسیف ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ .۸
Caruncle	تُوْلُولُ A.
Caruncula lachrymalis	لَحْمُ الْمَاقِ
Carunculæ myrtiformes ""	ُورَقاتُ الْآس * الْآس
Catamenia ۲۱۲	طُمْثُ
Cataract 178	نْزُولُ الْمَآءِ
Catarrhus 781	نزلة ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Catheter p***	قاناطيرقاناطير
Caustic bougie rs^ r	فَيِيلُهُ كَا رِيُّهُ * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Cavernous substances 78	جسمان ذوالنَّخاريب٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Cavitas innominata ۲၉၅	مفعرل أسم له
Cavity of a bone	وه رو وه رو الم
Cavities of the heart "19	اسالي
Cavity of the uterus	A
Cauda equina 19v	
Cauda equina	فشاءً منخرب اي مُنْدَلَّخُلُّ بسنخرب اي
Celsus xii.	قلسوس الرومي
Centres of ossification	مُدَّدُ غَشَاءة العظام *
Centres of ossification	وَسُطُ بَيْضِي

Caninus dens 99	أُنْيابُ ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، أَنْيابُ
Canthus	مُؤْقُ اي مأق ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Capilli 119	فرع
Capillary vessels V "	عروق شعرِيةً G
Capsular arteries 179	شَرايِينُ وِعاءِ الْكُلْيَةُ *
ligament AY VI	رِبِاطُّ مُلْتَغُّ يِباطُ مُلْتَغُ
Capsulæ renales	رَأُسُ الدِّيْك (٢)
Caput gallinaginis ran	وِعاءُ الْكُلْيَشِ (١) ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Capsule of Glysson ۲ 🗚	طبقة جلسونيوس والسناس
Carbon ۲۹9	فَحْم
Carbonate of lime	كِلْسُ مَعُ الْحَمُوضَةِ الْفَحْدِيَّةِ *
Carbonate of soda rr	نَطُرُونَ مُعَ الْحَدُوضَةِ الْعُحْمِيلَةِ
Carbonic acid ["	حموضة فحمية
Cardiac orifice of the stomach **	نُوَّادِ اي فَمَّ أَعْلَى للْمُعِدَةِ G.
plexus	مُسْنَجُ قُلْبِي
Caries of bones Ar	دَعارَةُ الْعظَّامِ
honeycomb Ir	دَعَارَةُ نَخْرُونِيَّةً
Carnea columna ! V!	أعمدة حمية المعادة الم
Carnivorous animals ۲۰۲	ساع
Carotid artery ۱۳	ِشْرِيانُ سُبَانِيٍّ ، A
canal !!	مَجْرِي سُبَانِيَّ *

Buccinator,	نافخَةُ الصُّورِ الله السُّورِ على الله السَّالِينَ الله السَّالِينَ الله الله الله الله الله الله الله ال
Bulb of the urethra,	بَصُلُ الْإِحْلِيلِ
Bursæ mucosæ, 18V	رەري راغايغاً اوعية دىسىية •••••••••• *
Bursalogy,	عِلْمُ الْأُوْعَيَةِ الدَّسِمَّةِ
Cæcum, ۲۸۳	أعورأعور
Calamus scriptorius, ۲۳8	قَلُمُ الْكَاتِبِ تَبِينَ عَلَيْهِ الْكَاتِبِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ الْكَاتِبِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ الْكَاتِبِ عَلَيْ
Calcaneum, vi	فَطْم الْعَقِبِ A.
Calf of leg,	حَمَاةً
Calix of kidney, 197	قَدْ حُ الْكُلْيَةَ A. · · · · · · · · · · نَدْ عُ الْكُلْيَةَ
Calvaria,	قصاص ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Caloric, 779	حرارة A.
Callus,	فِراءالْعَظْم A.
Canalis arteriosus, 🏲 IV	مُجْرَى شُرْيانِي A
caroticus, \\ \times \ \ \ \ \ \ \	مجری سانی ۵۰۰۰۰ ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
—— mentalis, ""	جُدُولُ ذَقِبِي *****
nasalis, ۲۷ ۲۴ ۲۴۰	مناب د معر ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
venosus, "IV	
Canal of Petit, ۲۴۳	مَرْ مِدا رنبنده سر) منسس
semicircular, p.	مُصَيْفاتُ هلَاليَّةُ *
Cancelli,	مصيفات فلاليه
Cancer,	سَوْطَانُ

Bony fibre,	1	٨
Body, principles of the,	ايضا	• وَادَّ بُدُنِ الْإِنْسَانِ A A.
Body of uterus,	۳-۸	جِرْمُ الرَّحِمِ
Bougie,	rgn	A أَوْلَيْنَا فَاللَّهُ عَلَيْنَا فَاللَّهُ عَلَيْنَا فَاللَّهُ عَلَيْنَا فَاللَّهُ عَلَيْنَا فَاللَّهُ
Brachial artery,	170	شِرْپانُ الْعَضُدِ الْعَضُدِ
vein,		وَ رِيْدُ الْعَضُدِ مِنْ الْعَصْدِ مِنْ الْعَصْدِ مِنْ الْعَصْدِ الْعَصْدِ الْعَصْدِ الْعَصْدِ الْعَ
plexus,	1910	مُنْسَعُ مُضُدِّي مُنْسَجُ الْأَبِطِ *
Brachialis internus,	ırr	الْمَالِونِ الْمَالِونِ الْمَالِيَّةِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُعَالِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينِ
Brachio-cubital ligament,	9+	رَبِاطُ الزُّنْدِ الْأَسْفَلِ الْأَسْفَلِ
radial ligament,	91	رَباطُ الزُّندُ الا عُلي الله الزُّندُ الا عُلي الله على الله الله الله الله الله الله الله ال
Brain,	778	دماغ صدى سيدى
Branch,	11	A
Breasts,	444	نَدِي ····· A. ···
Bridge of the nose,	19	ر در تو مرس A.
Brim of the pelvis,	81	شَعَةُ الْوَرِكِ *
Bronchiæ (arteriæ asperæ),	777	عُرُوقٌ خُشِنَهُ
Bronchial glands,	11-	فدن خشنیة مین
Bronchocele,	ri-	ورم ترسی
Brunner's glands,	767	فدد برنروس مندندندند به هده مندنده الم
Bubo,	116	دُمَّالُ وَرْمِ الْمُغَابِنِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٨
Bubonocele,	111	دُمَّلُ وَرْمِ الْمُغَانِينَ فَتَقُ اي أُدرَةُ أُربِيَّةً A

Birth, time of, "1" " 1"	وَ قُتُ الْوِلَادَةِ
Bladder, 198	مَثَانَةً
Blepharophthalmia, ۲۴۴	سبل ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Blood, "19	دُمُ
arterious, ۲٦٨	دُمُ أَحْمُرُ قَانِيعُ أَوْبِاحِرُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨٠
——— circulation of the, [77]	دُوْرَانُ الدَّمِ
venous, ۲۹۸	دم احمرافتم آوانجع A.
vessel subject, "F"	مِيْرُ وَمُورِهِ أَ جَسَّدُ ذُ وَعَرُوقِ مِيْ A.
Body of a long bone, p.r	قَصْبَةُ
——— flat bone, p	لُوْحُلُوْحُ ٨.
vertebra, ۴۲	جِرْمُ ٱلْفِقْوَاتِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠ هـ
Bones, colour of, V	لَوْنُ الْعِظَامِ ٨.
composition of, "	قِوَامُ الْعِظَامِ ٨.
doctrine of, ايضا	عِلْمُ الْعِظَامِ
diseases of, ^*	أَمْوَاضُ الْعِظَامِ A
growth of, ٧ 7	نَشَأَةُ الْعِظَامِ
nerves of, V	أَعْصابُ الْعِظامِ أَعْصابُ الْعِظامِ
processes of,	زُوَا ثِدُالْعِظَامِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٨
substance of,	جُوْهُرا لُعظام
table of, 1	مِهْرِمْنِ الْعِظَامِ
vessels of, vr	2 • 20 4

•	
Axillary glands, IAY	غُدُدُ الْإِبِطَ
nerve,	وَرِيدَالْوِبِطِ
plexus, 1919	منسج ابطي - ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
vein, [V]	مُصَبُ الْإِبِطِ
Azote, 779	مُفْنِي الرُّوحِ أَيْ مُولَّدُ النَّظُرُ وْنِ ••• *
Azygos uvulæ, +9	مُنفَرِدةُ اللَّهاةِ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Azygous process, r-	زَائِدَةً مُنْفُرِدَةً
Ball of eye, [P]	A
Barba, ۲۱۹	A
Barbula, rev	اَلْتَحْيَةُ
Bartholine,	(بَرْنُونِ لِنَ) الدَّيْنَامار ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Base of heart, [V]	قَاعَدُةُ الْقَلْبِ أُوشَعْفُهُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Base of cranium, 'I : 17	قاعدة جمجمة
Basilare os,	عظمُ الْقُمَدُوةِ
Basilary artery,	شربان بَاسَلِيقَتِي *************
——— process,	زايدة باسليقية
	باسليقُ اي عُرْقُ البطنِ بعني (شهرك)
Basilic vein, [Vs	A. P. Bervium
Bells,	بلان الاسقطلنديان ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Biceps flexor cruris, 198	طرية زارة أكرا الألق والمستعدد
cubiti,	قَابِضَةُ ذَاتُ رَأْسَيْنِ لِلْعَضُدِ ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
Bile, 779 2 7M 2 718	صفراء

Arytæno-epiglottideus, 11.	طُرْجِهِ اللَّهُ مُكْبَيَّةُ
Arytænoid cartilage, 189	غُضْرُونُ طَرْجِهَالِي G
Arytænoideus obliquus, 11*	طَرْجَهَالِيَّةُ مُؤَ رَبَّةً *
transversus, ايضا	طرجهاليَّةُ عريضيَّةُ
Ascaris, ۲۸۴	ديدان طوال مسمّاة بالحيات ٠٠٠٠٠٠
Ascites abdominalis, YVA	إَسْتِسْقَاءً بَطْنِيٍّ
Asclepiades,	ا سقلينا وْ سُ اليونانِي كماذُكِرَ
•	فى السديدي (ص ٢٦) في السديدي
Astragalus, VI	كعبُ أَيْ فُطْنُ الْكَعْبِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠
Atheroma, 166	إِنْتَفَاحُ الْجَفَنِ
Atlas, ps	حَامِلُ الْعُرْشِ وَالْفَهِ لَقَةِ G. A
Atmospherical air, 179	هواءُ عامُّاي لُوْحِيُّ *
Auditory canal, internal,	لُوْلُبُ دَاخِلِيَّ سَمْعِيَّ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
nerves, 1PV	أَعْصَابُ السَّرْعِ
Aura seminalis, "I"	ريخ منية
Auricle of the heart, YVI	اذن القلب ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Auricular vein, V]	وَرِيْدَالْأُذُنِ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Auricularis, ITP	منقيةالصملوخ *
Auris, 178	اذن اذن
Axilla, Irr	ابطً
Axillary artery, 17v	شريانُ الْإِبْطِ

•	. 6
Arteria thyroidea inferior, 177	شريانُ ترسي أَسْفَلُ
superior, 171°	شريانُ ترسيُّ آعُلَى٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
——— tibialis antica, V	شريانُ مقدَّمُ للساقِ مستعدد *
ايضا postica,	شريانُ مؤخَّرُللسا قِ
recurrens, IV	شريانُ راجعُ لِلساقِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
transversalis faciei, 178	شريانُ عرضِيَّ للوجه٠٠٠ *
humeri, 177	شربانً مرضيٌّ للكنفِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ 😦
ulnaris, 17A	شريانُ الزندالأسفل بينوندالاسفل
uterina,	شريانُ الرحم *
venosa, lyr	شريانُ وريدِيُّ *
	شربانُ فقريُّ *
vesicalis, V*	شريانُ وعاءِ ٱلمني ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Arteries,	شرايين ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
action of,	أَفْعَالُ الشَّرابِينِ · · · · · · · · · ِ الشَّرابِينِ
ايضا diseases of,	أَمْرَاضُ الشَّرابين A
Articulation, Vp	مُفْصَلُ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
of the first vertebra, Ay	منْ عَاعُ اي سريرُ
Arch, superciliary,	قوسان حاجبيّنان ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
of the aorta, ١٩١٣	قَوْسُ الْأَوْرَطِي
Arthrodia, vp	مَفْهُ لُ مطرف G.
Artificial skeleton, y	جِملةُ (الْعِظُامِ الصَّنَاعِيَّةِ

Arteria ranina, 146	£ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Afteria famina,	شريانُ ضُفْدَ ميَّ اوشريانُ صرديٌّ *
recurrens radialis, ۱۹۸	شريانُ راجعُ لِلزُّنْدِ الْأَعْلَىٰ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
ulnaris, ايضا	شريانُ راجعُ للزندِ الْأَسْفَلِ ••• ••• *
retinæ, 178	شريانُ الطُّبُقَّةِ الشُّبَكِيَّةِ
sacralis, 149	شريان العَجْزِ *
spermatica, اپضا	شریان منیسی ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
splenica,	شريانُ الطُّحالِ *
stylomastoidea, 171°	شريانُ مِشْمِلِيُّ حَلَمَيُّ *
subclavicularis, 177	شريان تَرْفُوِي ٠٠٠٠٠٠ *
subscapularis, 17V	شريانُ كَتِفِي تَحْتَانِي ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
superficialis volæ, ۱۲۸	شريانُ ظاهرُلكف ِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
supra-scapularis, I TV	شريانُ كَنِفِي فُوقاني ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
tarsea, [V]	شريان رسغتي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ 🛊
temporalis, 148	شريانُ الصَّدُّ غ
posterior, 141º	شريانُ مؤخَّرُ لِلصَّدَغِ *
thoracica superior, 17V	شريان صدريُّ فوقانيُّ نسبب *
longior, ايضا	شريان صدري طولي٠٠٠ 🛊
ايضاً humerina,	شریان صدری کتفی تنسخت
ايف ,alaris or axillaris	شریان صدری بطنی ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
thymica, 177	شريان غدَّة الْجَنبين
thyroidea,	شريانُ ترسي *

Arteria œsophagalis, ۱۲۸	شِريانُ الْمِرِيُّ
——— ophthalmica, 178	شريانُ الْبُصَرِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
—— palatina superior, ايضا	شريانُ أَعْلَى ٱلْعَنَكِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
inferior, 171°	شريانُ أَسْفَلُ لُلِحَنَّكِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
——— palmaris, 17A	شريانُ غائرُلكني ٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
—— penis, IV•	شريانُ الْقضيْبِ ،
—— perforans femoris, [V]	شريانٍ نَقَّاذُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
——— pericardiaca, 177	
pharyngea inferior, 1419	شريان الشفاف عند على الشفاف هريان الشفاف على الشفاف هريان الشفاف هريان الشفاف همي التحمال التحميل الت
superior, 178	شريان بلغومِيَّ فوقانيُّ *
phrenica, 149	شريانُ أَسْفَلُ لِدَيافَرْغَمِّا ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
plantaris, V/	شريانُ كعبيُّ اخْمُصِيُّ ٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
poplitea, V	شريان داغصي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
posterior auris, 146	شريانُ مُؤَخَّرُلُلاذنِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
—— profunda femoris, V	شريانُ غائرُ للفخذ *
	شريان غائرُللعضد ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
—— pterygoidea, 1419	
——— pudica, V•	شريانُ جناحيَّ
——— pulmonalis, IV	شريان الرِّئَةِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
radialis, ١٦٨	شريان الرند الاعلى مسين
ایضا indicis,	شريانُ الزندِالاعلى * شريانُ وحشيٌّ للسبَّابة *

	٠, ١, ١
Arteria ischiatica, IV•	شريان عجبي
——— labialis, 17P	شريانَ الشَّفَةِ عِنْ السَّاسَةِ عِنْ السَّاسَةِ عِنْ السَّاسَةِ عِنْ السَّاسَةِ السَّاسَاسَةِ السَّاسَةِ السَّاسَاسَةِ السَّاسَةِ السَّاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَةِ السَّاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَاسَ
lachrymalis, 148	شربان دمعي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
laryngea superior, 146	﴿ رَبَّانًا كَنْجَرَيُّ اعْلَىٰ ٢٠٠٠٠٠٠ *
ابضا lingualis,	شريانُ اللِّسَانِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
——————————————————————————————————————	شريانُ قُطْنِيُّ
malleolaris, IV	شريانُ كَعْبِي ************************************
mammaria,	شريانُ تُدُّرِي ****************
——— mammilaris interna, 177	شريانُ ثديُعٌ غائرُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
maxillaris externa, 1419	شريانٌ ظاهرُّ للْفِکِّ ظاهرُّ للْفِکِّ
ايضا inferior,	شريانُ الْفَكِّ الاسفل ١٠٠٠٠٠٠٠٠ *
interna, ايضا	شرّ يانٌ غائرُللفکّ ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
media sacralis, 149	شَرِيَانُ مُتَوَسَّطُ لَلْعَجُزِ *
meningea, 1710	شريانُ غِشَائِيَّ بِ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
mesenterica superior, 149	شريانُ ماساريقيِّ أَعْلَى ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
ایضا inferior,	شريان ماساريقي اسفل سنسنسه
—— metatarsea, IVF	شریان مشطی ****
nasalis, 178	شريان الأنف ****
—— nutritia humeri, 17A	شريانُ مُغَدِّهِي لِعظْمِ الْعَضُدِ٠٠٠ *
obturatoria, V-	شريان غُلاَّقُ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
occipitalis,	شريان قەھدوي *

Arteria facialis, 146	شريانُ الْوَجَة *
femoralis, [V]	شريانُ الفَخِيدِ
fibularis, 1VY	شريانُ الْقَصْبَةِ الصَّغْرَى *
frontalis, 178	شريانُ الْجَبُّهُةِ الْجَبُّهُةِ
gastrica, 179	شريانُ الْمُعَدَةِ
glutealis, IV*	شريانُ وَركِيٌ *
gutturalis superior, 149	شريانٌ حَلقِيًّ وَ مِن اللهِ اللهِ عَلقِيًّ وَ مِن اللهِ اللهِ عَلقِيًّ وَ مِن اللهِ اللهُ اللهِ المُلْمُ المُلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ المُلْمُ المُلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ المُلْمُ المُلْمُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ المُلْمُ المُلْمُ
hæmorrhoidalis externa, IV+	شريانٌ ظاهرُللمُسْتَقِيمُ •••••••• *
ايضا . inferior . ايضا	شريانًا سفل للمُسْتَقِيمُ
interna, . 179	شريانٌ غائرٌ للُمُسْتَقِيمٌ *
——— hepatica, ايضا	شريانُ الكبد نسبب *
——hypogastrica, IV•	شريانُ حَرْفَقِي عَائِرُ *
——— iliaca,	شريانُ حُرِّقَنِي ۗ
, interna, 1V+	شريانُ حَرْقَفِيَ غائرُ *
, externa, VI	شريانُ حُرِقَفِيّ ظاهرٌ عِنْ ﴿ ﴿ وَمُعْلِي اللَّهُ اللَّهُ مُ
infra-orbitalis, 178	شريان مُحْجَرِيَّ تحتانِيَّ٠٠٠ *
innominata, 141"	شريانً لااسم له ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
intercostalis, ۱۲۸	شريانُ ضلعِيُّ *
superior, YV	شريانُ ضلعِيَّ فوقانِيَّ * شريانُ ضلُعِيُّ فوقانِيِّ *
•	شريانً ا صليٌّ بينَ العَظْدَيْنِ اي الشريان
interossea, 17A	المتوسط الاصلي ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

Arteria carotidea interna, 178	شريان سُباني غائِرُ ······ ··· · · · · · · · · · · · · ·
cerebelli, 177	شريانُ الدَّمَيَّمُ الدَّبِ
——— cerebri anterior, 178	شريانَ مقدمُ للدِّماغ *
cervicalis, 17V	ٍ شريانُ عُنقيُّ ********* ***
circumflexa humeralis, pos-	•
terior,	شربانُ مستديرُمؤ تُخُرللكَتنِ ٠٠٠٠٠ *
ايضا ,anterior	شريانُ مستديرُ مقدّم للْكَتْنِفِ ٠٠٠٠٠ *
iliaca, V	شريان مستديرُ للحَرْنَفَةُ
circumflexa, exterior, ايضا	شريانٌ مستديرُ وحشيٌّ ٠٠٠٠٠٠٠ *
ايضا interior,	شريانُ مستدير اِنْسِيٌّ *
diaphragmatica inferior, . 179	شريانُ اسفِلُ لدَيَا فِرْغَمَا ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
cœliaca,	شريانُ بطِسي ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
coronaria cordis, 14	شريانَ مستديرُ لِلْقَلْبِ ٠٠٠٠٠٠٠٠ *
ventriculi, . 199	شريانَ مسنديُولُلِمَعدِّةَ
communicans cerebri, 144	شريان موصل للدماغ سيريان موصل للدماغ
cruralis, [V]	شريان الفَخِذِ *
cubitalis, 17A	شريانُ الزنَّدالِاُ سُفَلَ نَسْمَا الزنَّدالِاُ سُفَلَ عَلَى الْمُعَالِينَ الْمُعَالِمُ اللَّهُ الْمُ
dorsalis ulnaris, ايضا	شريانُ ظِهُرِ الزُّنْدِ ٱلْأَسْفَلِ ٢٠٠٠٠٠٠٠ *
duodeno gastrica, 149	شريًّا نُ الْمُعَدِّةِ وَالْاِثْنَاعَشُرِي ٢٠٠٠٠٠ *
emulgens, ايضا	شريان الكلية أي الشريان العالب ٠٠٠ *
epigastrica, V+	شريانُ الْمُرَاقِ ************ *

Aponeurosis of the thigh, 179	فِشَاءُ مُمُدُودُ لَا لَهُ خَدْ مِنْ مُنْ مُمُدُودُ لَا لَهُ خَدْ مِنْ مُنْ مُنْ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ
Aqueous humour, ۲۴۳	رطوبة بيضية G
Arachnoid membrane, ۲۲۳	رطوبه بیصیه کامانده می در این این می در می در این می در
Arbor vitæ, ۲۳۶	مُجِرُالحيوة
Arcus plantaris, IVI	.ر ير توس المهميّة **
——— profundus, 17A	فوسُ تَحَالَيَّةُ أَي غَائِرةً * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
——— sublimis, 17^	قوسٌ فُوقَانيَّةُ اي ظاهرة ٢٠٠٠٠٠٠ *
Areola, ۲۲8	سعد انة اي لقوة *
Arteria æthmoidalis,	سده ایم صوره شریان مصفا تیجی
alveolaris, ۱۲۱۶۰	شودان منعنی * شریان سنخی
anastomotica magna, 17A	سريان معني شربان متلاثم كبير *
angularis,	
— articularis poplitea, V	شريان الزاوية ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
auditoria interna, 170	شريان مفصلي للدافصة *
auris posterior,	شريان سُمعي ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
——— axillaris,	شربان مؤيد وللاذن
——— basilaris,	شريان الإبط
——————————————————————————————————————	شريان باسليقىي
bronchialis, 17A	شريان عضدي
carotidea,	شريان خشني
	شريانً سُباتيُّ
externa, Y P	شريانُ سَباتي ظاهر ٠٠٠ نظاهر

Antrum maxillare,, ۲۷	مَغَارِفَكِي
——, perforation of,	رو رو المرسطة
Anus, ۲۸۳	فَقَيْتُ
Aorta,	أُوْرِطِي اِي أَبْهُر ٨٠ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
ascendens, 17	آوْرَطِي هابِطا
descendens,	أُوْرَ طِيْ صَاعِدِأُوْرَ طِيْ صَاعِدِ
Apex cochleae,	رَأُسُ الْمُلُزُونِ
of heart, YVI:	القُلْمُ القُلْمُ العُلْمُ العُلِمُ العُلِمُ العُلِمُ العُلْمُ العُلْمُ العُلْمُ العُلْمُ الع
of nose, ۲۴۹	رُوْدِيَّةُ اي أَرْنَبَةُ اي رِنُ الْأَنْفُ A.
of tongue,	مَذْ بَعْ الْمُحْدِينَ الْمُعْدِينَ الْمُحْدِينَ الْمُحْد
Aphthæ,rss	نَلاعُ
Aponeurosis of the arm,	قُلاع مَّدُودُ مِنَ الْيَدِ في الْيَدِ مِنَ الْيَدِ في الْيَدِ مِنَ الْيَدِ اللهِ الهِ ا
of the temple,	فِشاءُمُمْتُدُلِّصِد فِي
, plantar,	وْتُرُّامِي غِشَاءُ مَمْدُودُ للْأَخْمَصِ ٢٠٠٠٠٠ *
Apophysis, g	لاحق للعَظْمِ
Appendicula cæci vermiformis,, ۲۸۳	زائدُة دُودَيَّةُ لِلْا عُورِ
Appendiculæ epiploieæ, من ايضا	زُ وَا نُدُ ثُرِبِيَّةً ﴿ *
Aqueduct of Sylvius,	مَصِيفُ (سِلُويُوسَ)
Aquæductus cochleæ,	مَصِيفُ الْمِلْزُونِ
Fallopii, ايضا	هُ صَيْفُ (فَلُوْبِيُوسَ) ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
vestibuli، · · · · · · ايضا	مُصِيفُ الدِهِليزِ الدِهِليزِ

Aneurism, popliteal,	أنور سماشريان الداغصة ٨٠٠ ماشريان
, varioose,	أَنُوْرَسُما مَعَ الدَّالِيَّةِ *
Angina œdematosa,	خِنَاقُ أُوْ ذِيْمِانِي مَ
pectoris, 141"	رِ خَتِنَاقُ نَلْبِيٍّ
Angiology,	عِلْمُ الْعُرُوقِ مَنْ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Angle of mouth,	شدق A
pubis,	رَاوِيَةُ العَانَةِ بِ عَلَى العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ العَانَةِ ا
ribs,	زاوِيهُ الْأَضْلاعِ
eye, v. Canthus, read : 150	غُرْبُمُناسَبِينِ المُعَالِمُ المُعَالِمُ المُعَالِمُ المُعَالِمُ المُعَالِمُ المُعَالِمُ المُعَالِمُ الم
Angular artery,	شِرْيَانُ الزَّاوِيَةِ الزَّاوِيَةِ
vein,	وَرِيْدُالزَّاوِيَةِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
***************************************	زُوَائِدُ الزَّاوِيقَ إِي زِائِدَنَا الْمُوْقِ
processes,	وزائدتا السَّاقِ ورائدتا السَّاقِ
Annular ligaments, 91	رِباطُ مُنْطُقِي ﴿ اللَّهِ
Annulus fossæ ovalis, ::: †V†	مِنْطَقَةُ لِلنَّفُنْدُ قِ الْبَيْضِيِّ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Antagonist muscles, 97	مُضَلَّنَا نِ مُتَبائِنَا نِ اي منضادَّ قَانِ ٠٠٠ *
Anterior auris, v. v	مقد مه أن نية ····· *
Antihelix, 4408	نَظِيرُ الْحَتَارِنظِيرُ الْحَتَارِ
Antitragicus,	و تدینهٔ سفلی
Antitragus, 468.	نَظِيرُ الْوَدُّدِ
Antrum Highmorianum; rv	هُوةٌ (هَيمُو ريوس) ٢٠٠٠٠ *

Alæ nasi, ۲/pq	خِيًّا بَتَانِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Alkali,	قلُّهِقلُّهِ عَلَى اللَّهِ اللَّ
Almonds of the ear, 11.	لُوْزُنَانِ مِنِينَ اللَّهِ
Alveolar artery, 1719	شُريانُ سَنْحَيُّ*
nerve posterior, 19.	مر مر مر الگات مصب سنجي
process, pr * rv	المُرْدُةُ اللَّهُ اللَّاللَّا الللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّا
Alveoli,	شنخ
Alveus communis, ۲۴%	مستنقع مشترک *
Amnion, " 3	آنفس A
Amphiarthrosis,	مفصل عسر مفصل عسر
Ampulla,	۸ مير قريقه
Anasarca,	استسقاء کیمی استسقاء کیمی
Anastomosis, 171	النم الم
Anatomy,	عِلْمُ التَّشُويْمِ عَلَى التَّسُويْمِ عَلَى التَّسُويُ عَلَى الْعَلَى الْعَلَى الْعَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلِي عَلَى عَل
——, comparative, ايضا	تَشْوِيعُ مُشَاكِلِي وَتَمْثَيلِي
Anchyblepharum, ***	التصاق المجفنين والمجفنين
Anchylops, ايضا	وَرُمُ للوَعَاء الدُّمْعِي
Anchylosis, Ar	اتحاد العظمين بين
Ancle-joint, qr . vr	مَّفْصَلُ الرَّسْغِ للقدم مُفْصَلُ الرَّسْغِ للقدم
Anconeus,	مر نقیة
Anconoid process,	را تُدة مرفقيلة

Acromion,	َ فَلَقُو الْكَتِفِ A
Action of arteries, IV	أُفعالُ الشَّرابينِ ···· A. ····
veins, 1∨9	أَفْعَالُ الْآوُرِدَةِ٨
the brain, ۲۲۰۸	اْفعالُ الدَّمَّاغِ A•
Additamentum ad sacrolumbalem,. 177	زَائِدَةُ الْعَجُزِيَّةِ الْقَطْنِيَةَ
lambdoidalis,9	زَائِدَةُ الَّذُرْزِ اللَّامِيْ
ايضا squamosæ,	زَا بُدَةُ الدَّرْزِ الْقِشْرِيُ *
Adducens oculi, 9 A	مُقَرِبَّة الْعَيْنِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Adductor brevis femoris, 1900	مُقَرِّ بِنَهُ قَصِيرَةً لِلْفَخَذِ.
ايضا longus femoris,	مُقَرِّبَةً طُويْلَةً لِلْفَخَذِ *
ايضا magnus femoris,	مُقَرِّبَةً كَبِيْرَةً لِلْفَخَذِ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ *
minimi digiti manus, 159	مُقَرِّبَةُ الْخِيَصَرِ *
pollicis manus, 1 A	مُقَرِّبَةُ إِبْهَامِ أَلَيْدِ *
pedis, 181	مُقَرِبَةُ إِنْهَامِ الْقَدَّمِ
Adenology, Y-s	عِلْمُ الْغُدُدِ
Adipose membrane, ""	فشاء شممي من المساء شماء المساء المسا
Air vesicles, ۲۹۷	كِيْسَاتُ هُواثِيَّةُ *
كې Albinus,	ٱلْبِيْنُوْسُ ٱلاَلْمَانِ ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ﴿
Albumen, ٣٢٠	حزءما حِيْ للدِّم
Alæ majores, ۲۰	حَنَاحانِ كَبِيْراَن ﴿
minores, افيا	جَناحان صَغِيراً نِ

INDEX.

ميد Abdollaliph or Abd-ool Luteef, يه	خَلِيْفُه عَبْدُ اللَّطِيفِ A. · · · · · · · · · نَطْلِيْفُهُ عَبْدُ اللَّطِيفِ
Abdomen, ۲۷۸	بَطَن A. ····
Abdominal muscles,	عَضَلاتُ المَرَاق ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
regions ۲۱۲	أَقَالِيم بَطَنِيَّة
ring, 11 m	مِنْطُقَةً بَطَنيّةً
Abductor indicis manus, ۱۳۸	مُبَعِّدُةُ السَّابَةِ ﴾ • • • • • • • • • • • • • • • • • •
————minimi digiti manus, ۱۳۹	مُبَعِّدَةُ الخنصِ *
pedis, #	مُبَعِّدَةُ خِنصِوالقَدَم *
oculi, 9 A	مُبَعِّدَةُ الْعَينِ ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ *
————pollicis manus, ۱۳۸	مُبعّدة الإبهام
pedis, 8	مُبعِدة أبهام القَدَم *
Abscess,	دُبيلة منسلة
Absorbents, ^-	عُرُوق ماصّة A.
diseases of,	أَمراضُ العُرُوقِ الماصّة ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠
Absorption, of bone, ^	إمتِصاصُ العِظامِ ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
physiology of, IAP	امتِصاص ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Accelerator urini,	مُسْرِ عَهُ ٱلبول *
Accessory nerve of Willis, 1919	عَصَبُ مُمِدًّا ي عَصَب ولِّسِيُوس ٠٠٠ *
Acetabulum, #	اُكْشُوفافُون اي حُقَّ الوَرِكِ (٥٥،٥٥٠) ٨٠
Acids,	حموضات
Acini biliarii, ۲۸۸ ♣ ۲۱۱	حُمُوضات مَّاوِيَّة هُ الْمِدُ صَفْرا وِيَّة مَا نِيدُ صَفْرا وِيَّة مَا نِيدُ صَفْرا وِيَّة مَا نِيد

Digitized by Google

فهرس الالفاظ على ترتيب الحروف الافرىجية

تنبيه اعلم اللالفاظ المدوّانة في هذه اللغة متنوعة مشتملة على الالفاظ اليونانية واللاتينية والمصطلحات والمعربّات وغيرها ولروم الاختصار قدرُ مزقبالة لفظة لفظة نوعا من انواع الرموزالتي تجي *

اولاالالفاظ العربية * رمزتها بهذا (A) ه

تأنيا المصطلحات الني تغيرت من معناها اللغوي * رمزتها بهذا (A) 🚜

ثَالثا الالفاظ التي متقدموا العرب ترجمواها من اليونانية * رمزتها بهذا (G) . والما الالفاظ التي متقدموا العرب ترجمواها من التعويب * كتبتُ حذاء ها بالحروف اليونانية ايضا والمعاللة العام الكيميائي استعملها الحل الافرنج أكثرها متعلقة بالعلم الكيميائي *

سَابِعاً الالفاظ التي اخترعتُهاعندالترجمة لأن المتقدمين لم يخترعوها * رمزتها بهذا (*) من تأمناً الالفاظ التي وضعتها عند الترجمة بسبب عدم وجدان اللفظ الذي قد وضعه المتقدمون * رمزتها بهذا (†) من وضعتها عند الترجمة بسبب عدم وجدان اللفظ الذي الدوضعة المتقدمون *

واعلم ان الالفاظ المترادفة من نوعين فصاعدافقد رمزتها برمزكل نوع * الاعداد التي حذاء لفظة لفظة في الفهرس فهي تعين صفحات الاصل التي طبعت قبا لله بعض سطر الكتاب يوجد بيان ذلك للفظ تحت ذلك العدد في صفحات الكتاب *

INDEX

OF

SCHENTIFIC TERUS.

I have taken considerable pains in correcting and enlarging the following Index, so as to render it, as much as lay in my power, a complete Nomenclature of Anatomy, intermixed with a number of Chemical, Medical, and Surgical terms: the words will be found arranged in the following classes.

- I. Those which are purely and indigenously Arabic: these are marked (A).
- II. Those which are indeed Arabic, yet which are used in a sense somewhat different from that in which they occur in Arabic Writers; this in some cases was unavoidable: they are marked (A).
- III. Translations of Greek terms made by the old Arabian Physicians, in their versions of Greek Authors: these are marked (G).
- IV. Greek words themselves written in Arabic characters, which are used unchanged by the Arabian Physicians: these are distinguished by the Greek word itself written opposite.

The terms of these two last classes, particularly the latter, may at first appear strange and uncouth, yet as they are in constant use in Arabian Authors, admitted into their Dictionaries, and understood by Native Practitioners, they must now be acknowledged classical and appropriate.

- V. Words which form the converse of the two last classes; that is, a few which have been admitted into the languages of Europe from the Arabians: these are chiefly Chemical and are marked (Æ).
- VI. Some of doubtful origin, or at least such as I have not been able to determine whether they are of European or Oriental parentage: these are marked with (?)
- VII. The compounds which I have been compelled to form myself. It is to be lamented that after much pains these are still so numerous. Greater diligence, better opportunities, and further research may lessen their number: they are marked with (*).
- VIII. Some which I have coined myself pro tempore, that is, which I have ascertained to be in the writings of Arabian Authors not procurable in Calcutta; when those can be consulted, the terms may be changed: they are marked (†).

In some cases two words occur for the same thing, one belonging to one class and the other to another: in this case the mark of both classes is employed.

The numbers refer to the Pages in the ninth or 1824 Edition of the Original.

فهرس الالفاط على تزتيب الحروف الافرنجية

INDEX

OF

SCIENTIFIC TERMS.

THE HONOURABLE W. B. BAYLEY, Esq., PRESIDENT,

AND TO

H. SHAKESPEAR, Eso.

H. M. TURNBULL, Esq.

W. W. BIRD, Esq.

H. MACKENZIE, Esq.

A. STIRLING, Esq.

E. MOLONY, Esq.

W. H. MACNAGHTEN, Esq.

H. H. WILSON, Esq.

MEMBERS OF THE COMMITTEE OF PUBLIC INSTRUCTION,

This First Attempt

TO EMBODY EUROPEAN SCIENCE

IN THE IMPERISHABLE LANGUAGE OF ARABIA.

UNDERTAKEN BY THEIR ENCOURAGEMENT, AND PERFORMED UNDER THEIR PATRONAGE,

IS DEDICATED, WITH THE UTMOST RESPECT,

BY THEIR OBEDIENT SERVANT,

JOHN TYTLER.

أنِيس المُشَرِّحِينَ

THE

ANATOMIST'S VADE-MECUM,

RV

DR. ROBERT HOOPER,

TRANSLATED INTO

ARABIC.

RY

JOHN TYTLER.

برخوردارا خواندن رسالهاي غير متعارف فائده ندارد بايد كه كتب درسي متعارف را تحصيل نبايند كه همين كه كتب درسي خوانده شد رسالهاي غير متعارف خود بخود آسان مي شود —.ABDOOL JULEEL



Calcutta:

PRINTED AT THE EDUCATION PRESS, CIRCULAR ROAD; UNDER THE AUTHORITY OF THE COM-MITTEE OF PUBLIC INSTRUCTION.

1830.

THE

ANIS UL MUSHARRAHI'N,

*

OB

ANATOMIST'S VADE-MECUM.

COMMENCED UNDER THE AUSPICES OF THE EDUCATION COMMITTEE, AND EDITED TO THE FOURTH PAGE OF THE INDEX BY THE TRANSLATOR;

TRANSFERRED, WITH OTHER ORIENTAL WORKS, TO THE ASIATIC SOCIETY; AND COMPLETED IN DECEMBER, 1836.

Digitized by Google

Digitized by Google

THE HONOURABLE W. B. BAYLEY, Esq., PRESIDENT,

AND TO

H. SHAKESPEAR, Esq.

H. M. TURNBULL, Esq.

W. W. BIRD, Esq.

H. MACKENZIE, Esq.

A. STIRLING, Esq.

E. MOLONY, Esq.

W. H. MACNAGHTEN, Esq.

H. H. WILSON, Esq.

MEMBERS OF THE COMMITTEE OF PUBLIC INSTRUCTION, .

This First Attempt

TO EMBODY EUROPEAN SCIENCE

IN THE IMPERISHABLE LANGUAGE OF ARABIA,

UNDERTAKEN BY THEIR ENCOURAGEMENT, AND PREFORMED UNDER THEIR PATRONAGE,

IS DEDICATED, WITH THE UTMOST RESPECT,

BY THEIR OBEDIENT SERVANT.

JOHN TYTLER.

أنِيسُ المُشَرِّحِينَ

THE

ANATOMIST'S VADE-MECUM,

BY

DR. ROBERT HOOPER,

TRANSLATED INTO

ARABIC.

BY

JOHN TYTLER.

برخوردارا خواندن رسالهاي غير متعارف فائده ندارد بايد كه كتب درسي متعارف را تحصيل نمايند كه همين كه كتب درسي خوانده شد رسالهاي غير متعارف خود الحان مي شود —. Abdool Juleel



Calcutta:

PRINTED AT THE EDUCATION PRESS, CIRCULAR ROAD; UNDER THE AUTHORITY OF THE COM-MITTEE OF PUBLIC INSTRUCTION.

1830.

THE

ANIS UL MUSHARRAHI'N,

.

OB

ANATOMIST'S VADE-MECUM.

COMMENCED UNDER THE AUSPICES OF THE EDUCATION COMMITTEE, AND EDITED TO THE FOURTH PAGE OF THE INDEX BY THE TRANSLATOR;

TRANSFERRED, WITH OTHER ORIENTAL WORKS, TO THE ASIATIC SOCIETY; AND COMPLETED IN DECEMBER, 1836.

53 E .7 Indian Institute, Oxford.

